

Contenido

2	MEMORIA DESCRIPTIVA	2
	<ul style="list-style-type: none">● Introducción● Análisis De Conexión Metropolitano● Concepto● Emplazamiento● Vías principales● Modelo de negocios canvas● Programa arquitectónico	
3	URBANISMO	3
	<ul style="list-style-type: none">● Entorno● Lote● Accesibilidad● Emplazamiento	
4	ESQUEMAS - PLANTA ARQUITECTÓNICA	4
	<ul style="list-style-type: none">● Análisis solar● Análisis vientos● Zonificación● Circulación	
5	DETALLES ISOMÉTRICOS.....	5
	<ul style="list-style-type: none">● Isomería estructural● Corte fachada● Armazón estructural / sección● Corte transversal fugado● Corte longitudinal fugado	
6	FACHADAS Y ANÁLISIS SOLAR	6
	<ul style="list-style-type: none">● Fachada oeste● Fachada norte● Fachada este● Fachada sur● Análisis solar	
7	CORTES Y DETALLES CONSTRUCTIVOS	7
	<ul style="list-style-type: none">● Corte longitudinal / biblioteca - administración● Corte transversal / acceso - biblioteca● Corte longitudinal / salon multiple● Corte longitudinal / salon multiple - cafeteria● Sección constructiva / corte por fachada● Detalle constructivo / cimentación, muro y cubierta	
8	ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN.....	8
9	INSTALACIONES.....	9
	<ul style="list-style-type: none">● Instalaciones sanitarias● Instalaciones hidráulicas● Instalaciones alumbrado● Instalaciones mecánicas	
10	INSTALACIONES Y RENDERS.....	10
	<ul style="list-style-type: none">● Instalaciones de potencia● Instalaciones de prevención● Renders	


Introducción

Con el fin de mejorar la calidad de vida y reinserter a la sociedad a las personas desplazadas por la violencia residentes en el departamento de atlántico, se plantea la creación de un centro de formación enfocada a promover prácticas agrícolas en un entorno urbano.

La ubicación del centro de formación debe ser estratégica lo cual le permita facilitar el desplazamiento de las personas acentuadas en los municipios del sur de atlántico y Barranquilla, sectores en los cuales se encuentra el mayor número de desplazados.

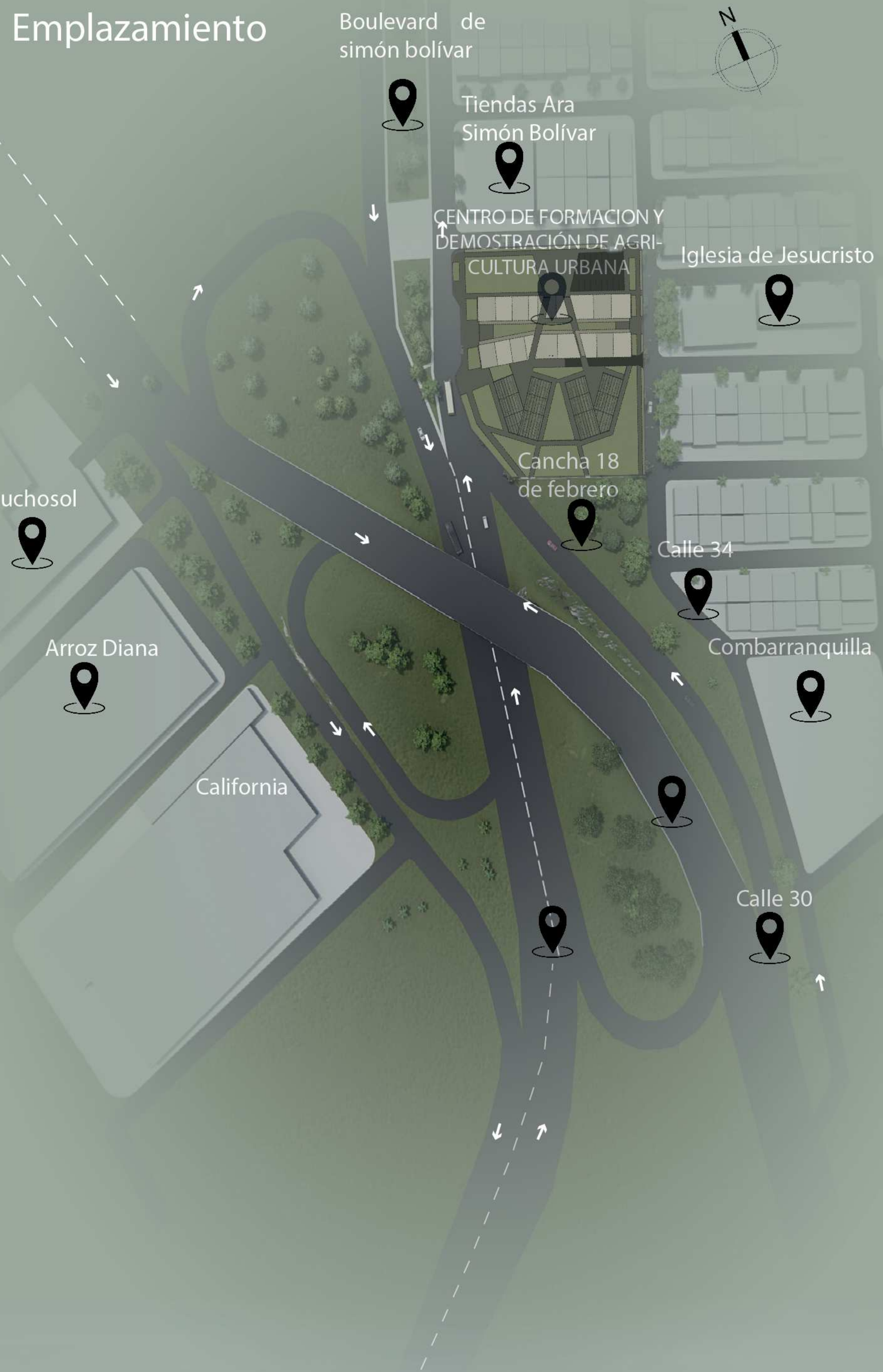
El propósito de este proyecto es disminuir la desigualdad social por medio de un elemento clave como lo es la educación.

Localización General



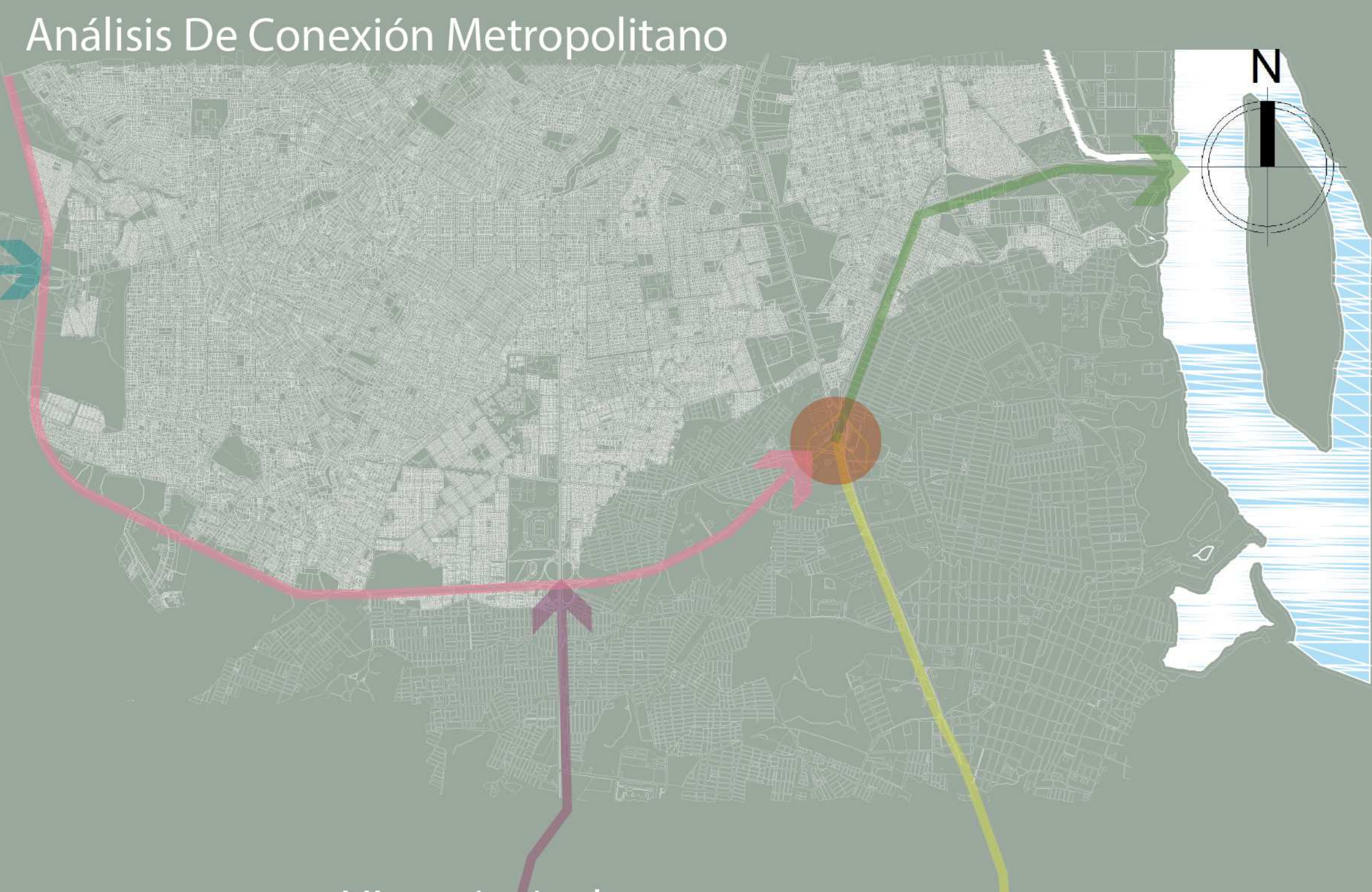
Mundo Colombia Barranquilla

Emplazamiento




Boulevard de simón bolívar
Tiendas Ara Simón Bolívar
CENRO DE FORMACION Y DEMOSTRACIÓN DE AGRICULTURA URBANA
Iglesia de Jesucristo
Calle 30
Calle 34
Cancha 18 de febrero
Combarraquilla
Arroz Diana
California
Cauchosol

Análisis De Conexión Metropolitano



Vías principales

Avenida simón bolívar
Avenida circunvalar
Calle 30
Troncal del caribe
Calle 38
Lote



En este esquema se puede observar las diferentes vías que comunican los municipios del atlántico con el área metropolitana de barranquilla, estas arterias municipales tienen como factor común la conexión avenida circunvalar, la cual conecta de manera directa con la Avenida Simón Bolívar en la cual se ubica el lote escogido para la implantación del proyecto. Se buscó un punto estratégico el cual brindara una fácil conexión con los municipios circundantes localizados en el sur y suroccidente de Atlántico y Barranquilla.

MODELO DE NEGOCIO CANVAS

SOCIOS CLAVES	ACTIVIDADES CLAVES	RECURSOS CLAVES
SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje).	Conocimientos de técnicas agrícolas en un entorno urbano.	Instalaciones educativas.
Ministerio de agricultura.	Acompañamiento a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.	Invernaderos.
Gobernación del Atlántico.	Integración de los estudiando en un entorno real.	
Agencia de desarrollo rural.		

RECURSOS CLAVES	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN CON LOS CLIENTES
Instalaciones educativas.	Reincorporar personas desplazadas a una actividad que por años han venido desarrollando (Agricultura).	Procesos de formación.
Invernaderos.	Reduccion de co2 en cultivos, compacidad: reducir huella de carbono al reducir el gasto energético en transporte.	Venta de productos orgánicos.

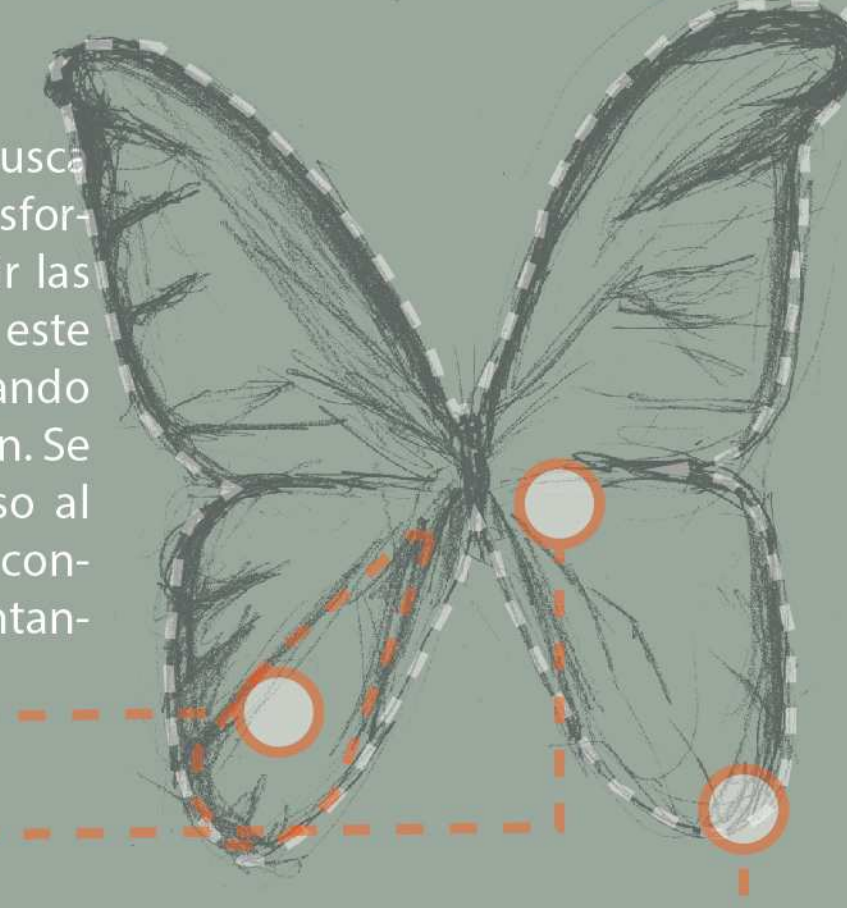
SEGMENTO DE MERCADO	ESTRUCTURA DE COSTOS	FUENTES DE INGRESO
Personas desplazadas por la violencia residentes en el departamento del atlántico.	Infraestructura.	SENA.
	Equipos.	Gobernacion del atlántico.
Personas de común interesados en desarrollar conocimiento en agricultura urbana.	Empleados base.	Ministerio de agricultura.
	ventos.	

Programa arquitectónico

ADMINISTRACIÓN	SERVICIO	ESPARCIMIENTO	FORMACIÓN
Recibo	Cuarto De bomba	Aula múltiple	Aulas *4
Gerencia	Cuarto Eléctrico	Cafetería	Biblioteca
Reuniones	Cuarto De maquinas		Invernaderos *2
Archivos	Cuarto De servicio		
Oficinas	Parqueadero		

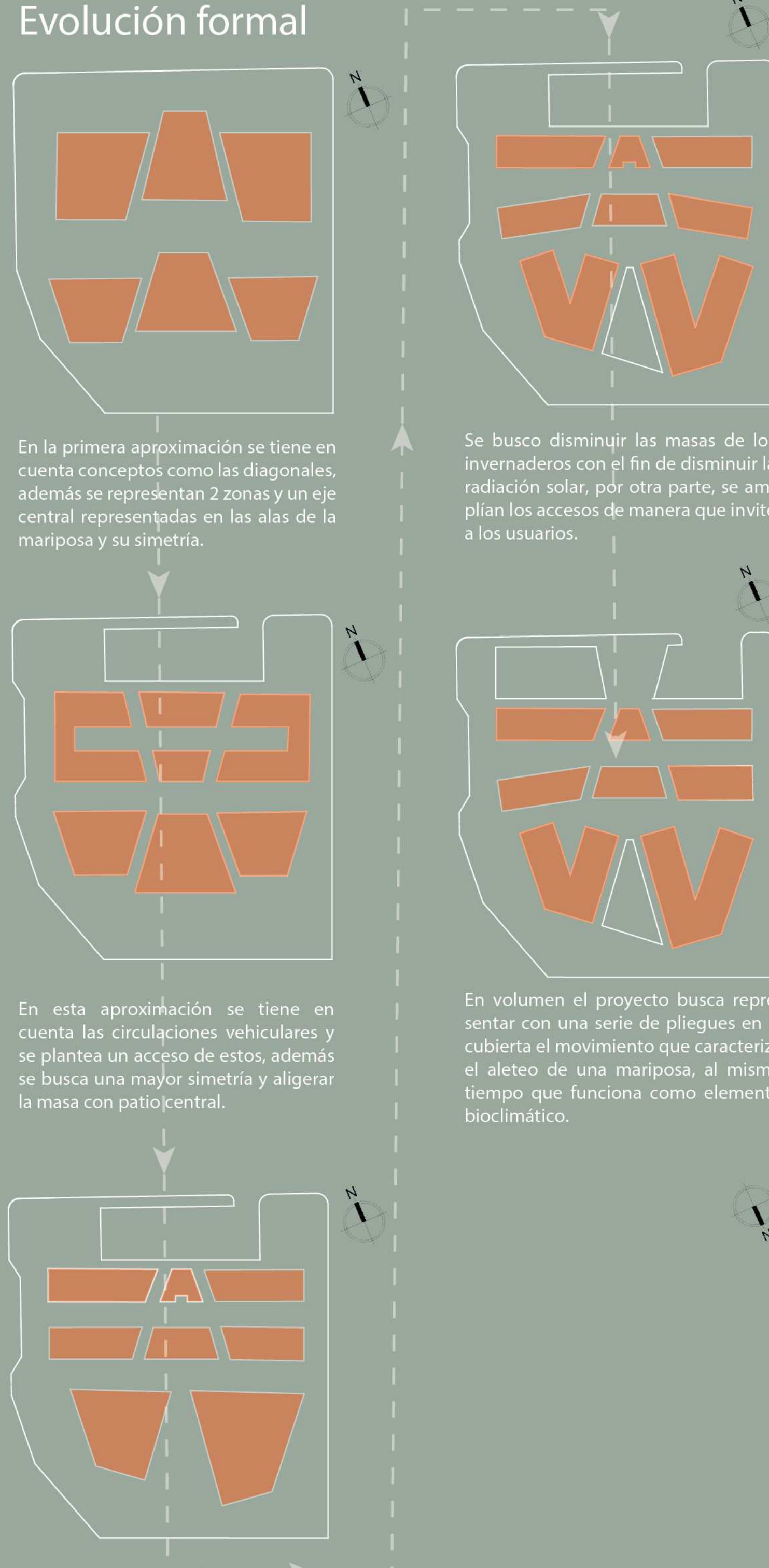
Concepto

El concepto del proyecto busca representar y resaltar la trasformación que pueden conseguir las personas que ingresen a este centro de formación, utilizando como eje principal la educación. Se hace una analogía del proceso al que se somete una larva para convertirse en mariposa, representan-



Simetría
Diagonales
Movimiento
Ligereza
Alas

Evolución formal



En la primera aproximación se tiene en cuenta conceptos como las diagonales, además se representan 2 zonas y un eje central representadas en las alas de la mariposa y su simetría.

Se busco disminuir las masas de los invernaderos con el fin de disminuir la radiación solar, por otra parte, se amplian los accesos de manera que invite a los usuarios.

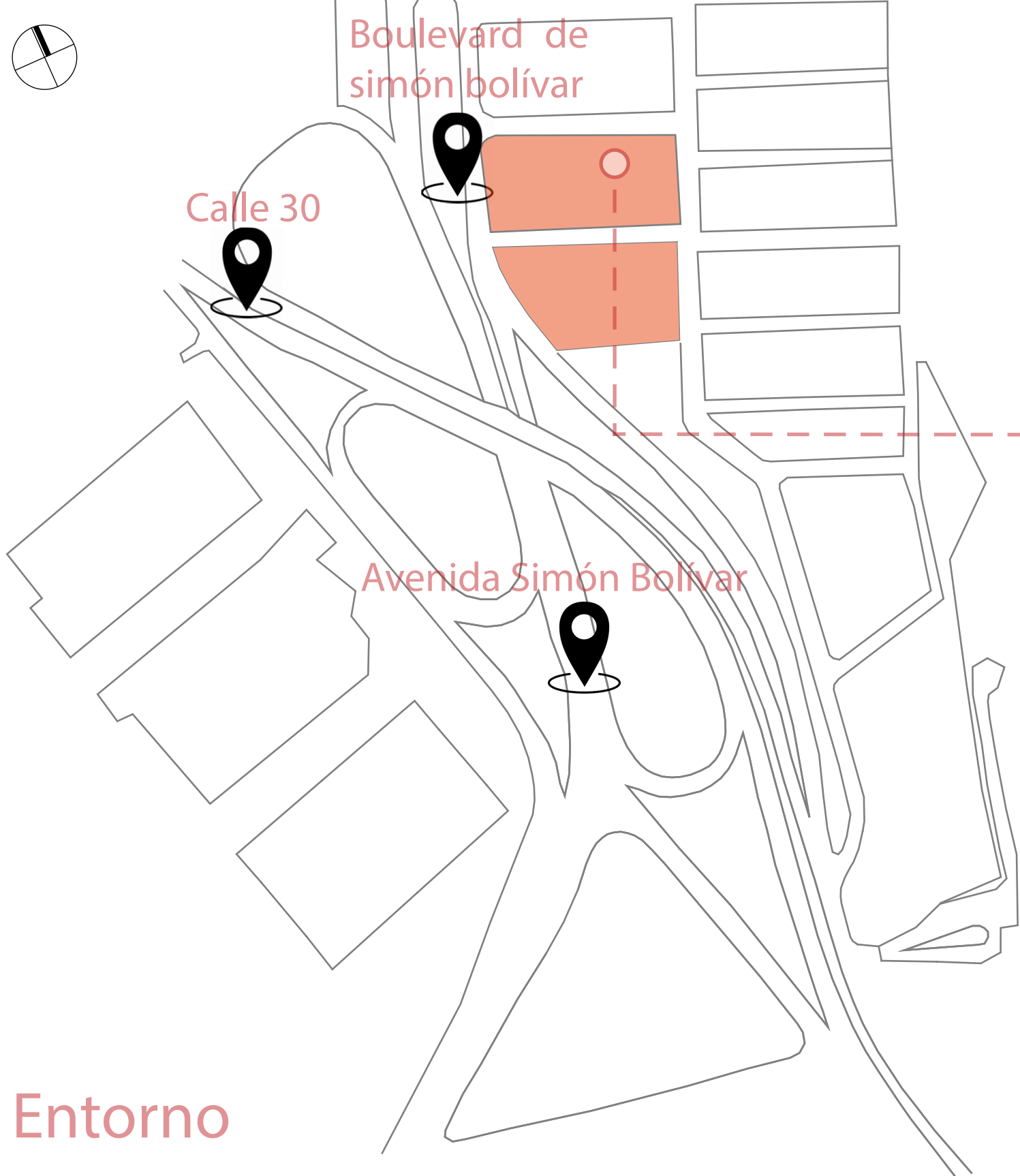
En esta aproximación se tiene en cuenta las circulaciones vehiculares y se plantea un acceso de estos, además se busca una mayor simetría y aligerar la masa con patio central.

En volumen el proyecto busca representar con una serie de pliegues en la cubierta el movimiento que caracteriza el aleteo de una mariposa, al mismo tiempo que funciona como elemento bioclimático.

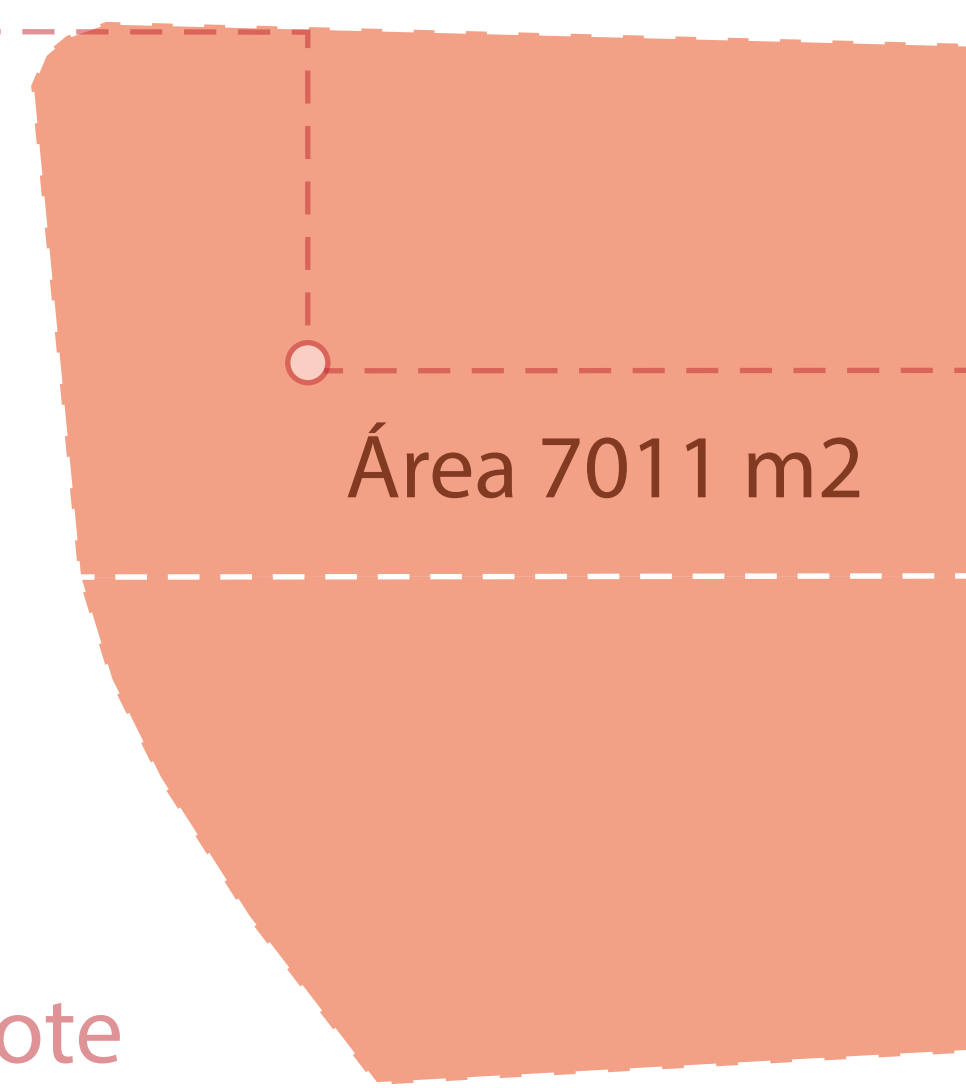
Además de los accesos vehiculares mostrado en el anterior esquema, en este se abren accesos peatonales que a la ves permites la permeabilidad de los vientos al proyecto.

UNIVERSIDAD DEL NORTE

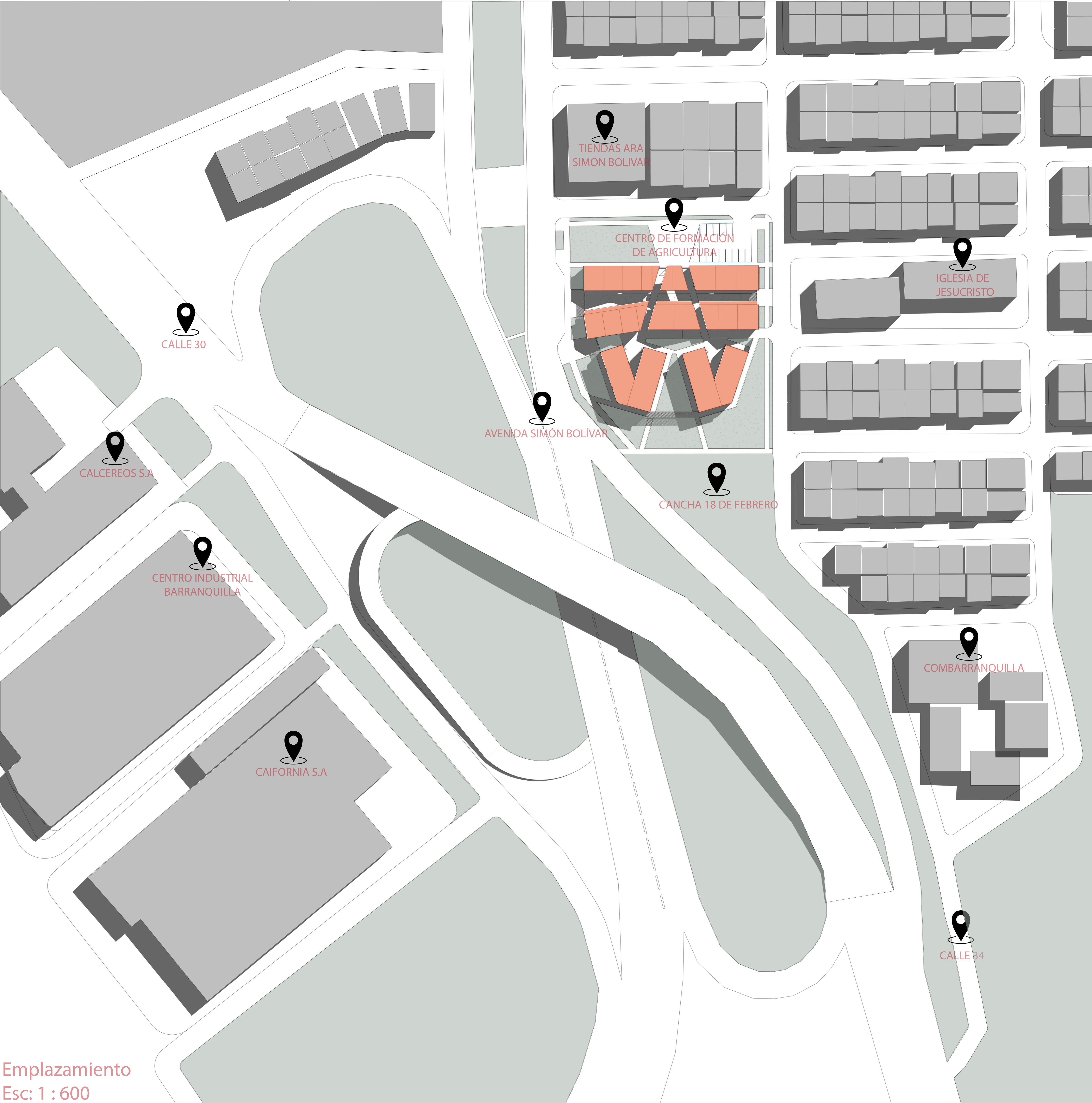
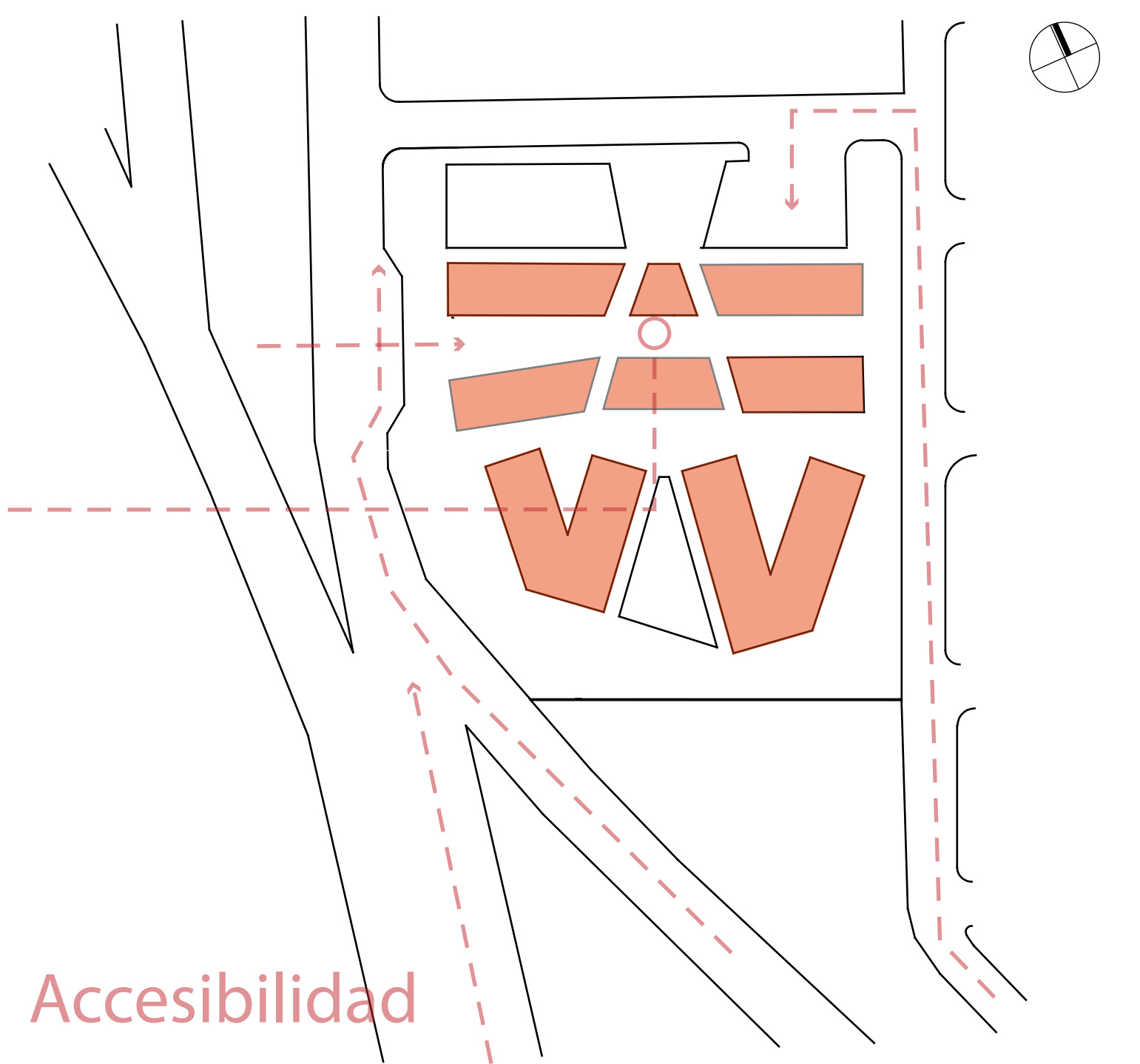
2



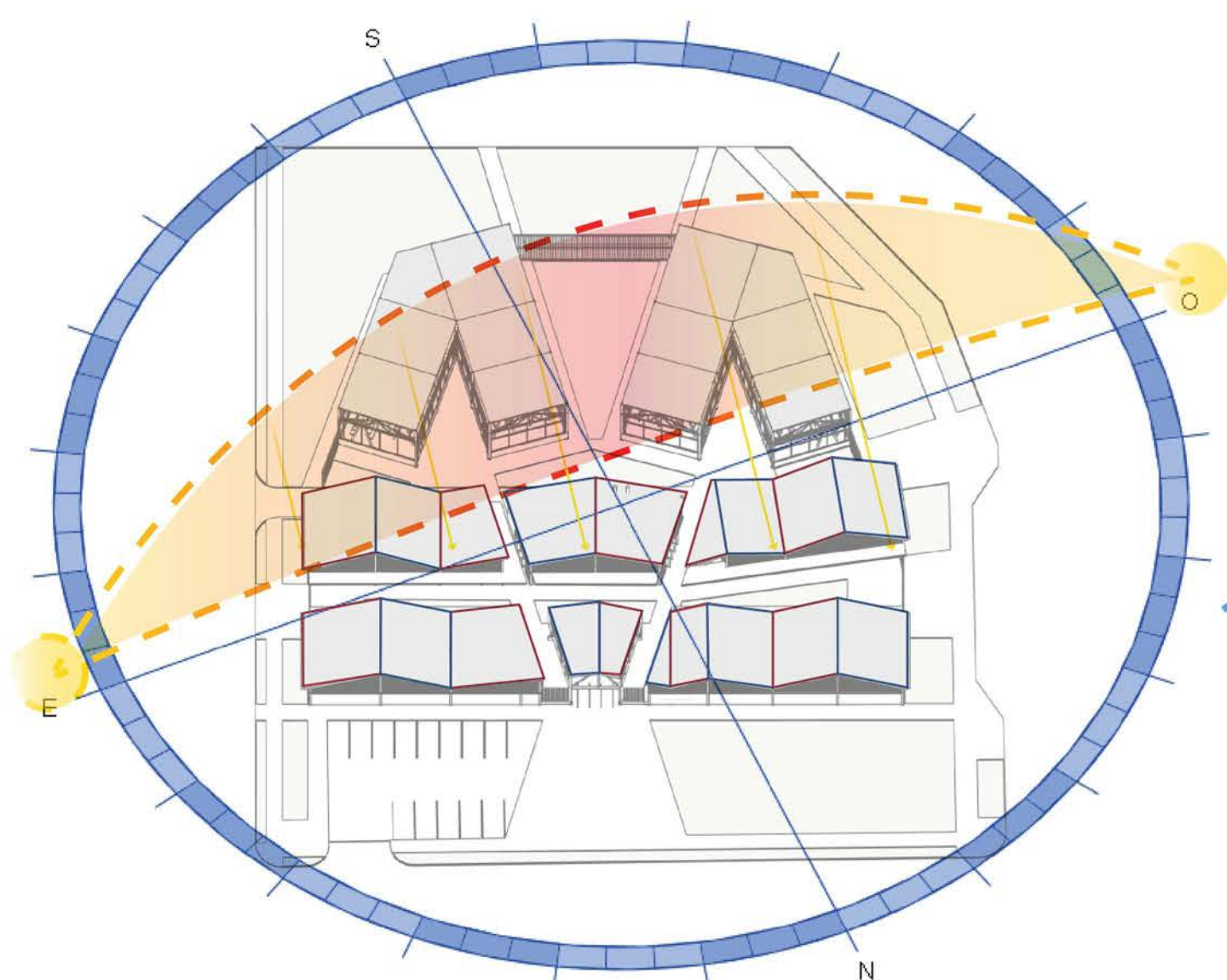
Para la escogencia del lote se tuvo en cuenta las principales arterias, con el fin de elegir una ubicación que permitiera una fácil accesibilidad a este, analizando el entorno se llegó a un punto estratégico en donde se intercepta la Calle 30 con la Avenida Simón Bolívar. Se escogieron 2 lotes y se propuso la unificación de ellos y así tener un espacio idóneo para desarrollar el proyecto arquitectónico, hecho esto el lote cuenta con un Área de 7011 m².



Se pueden observar en con líneas rojas los accesos al proyecto, en los cuales se tiene en cuentas las circulaciones vehiculares del entorno que provienen de Avenida Simón Bolívar y la Calle 30, por otra parte, se tiene en cuenta los posibles flujos peatonales, en los cuales se prevé un acceso por la Avenida Simón Bolívar y otra por la calle 34.

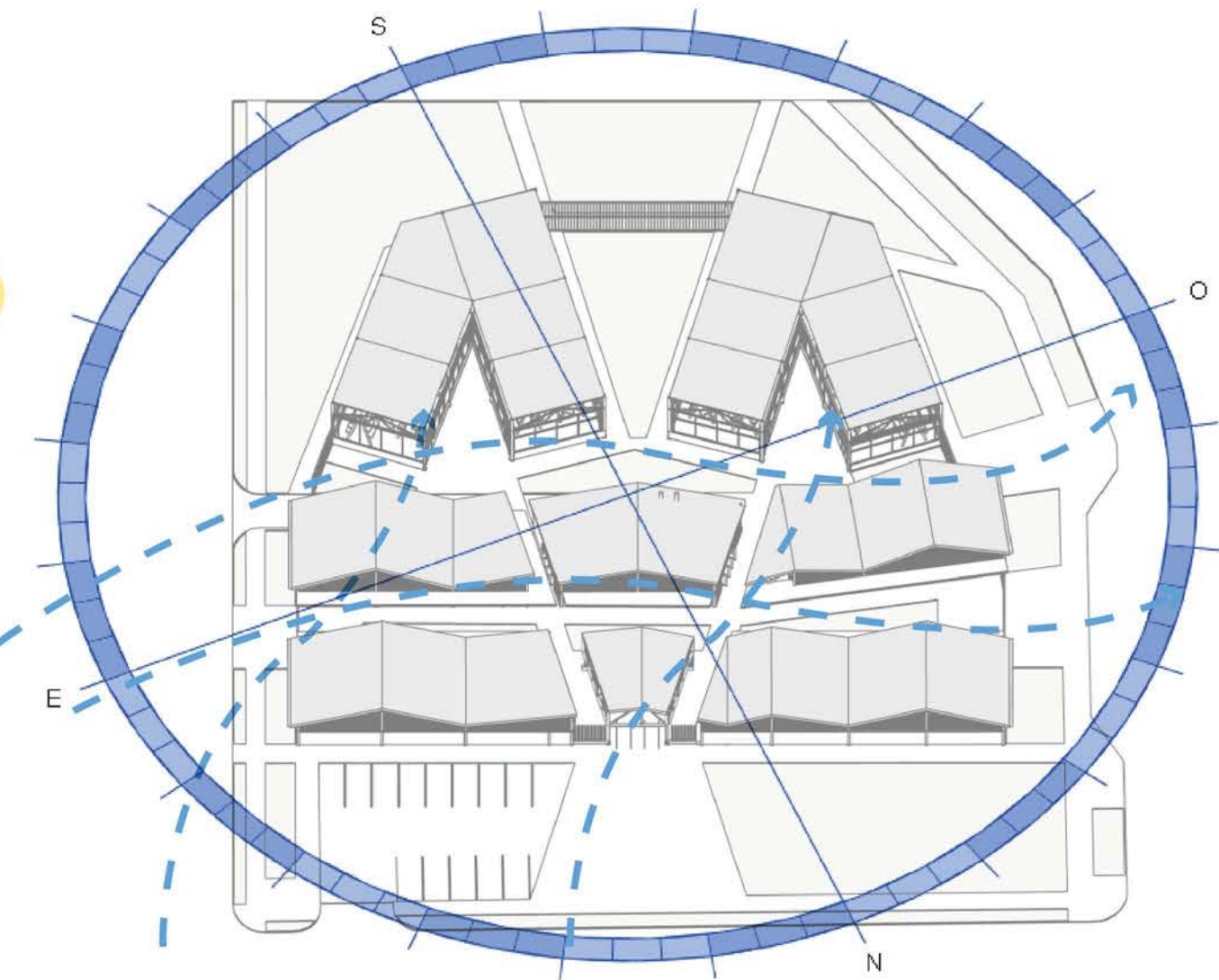


Análisis Solar



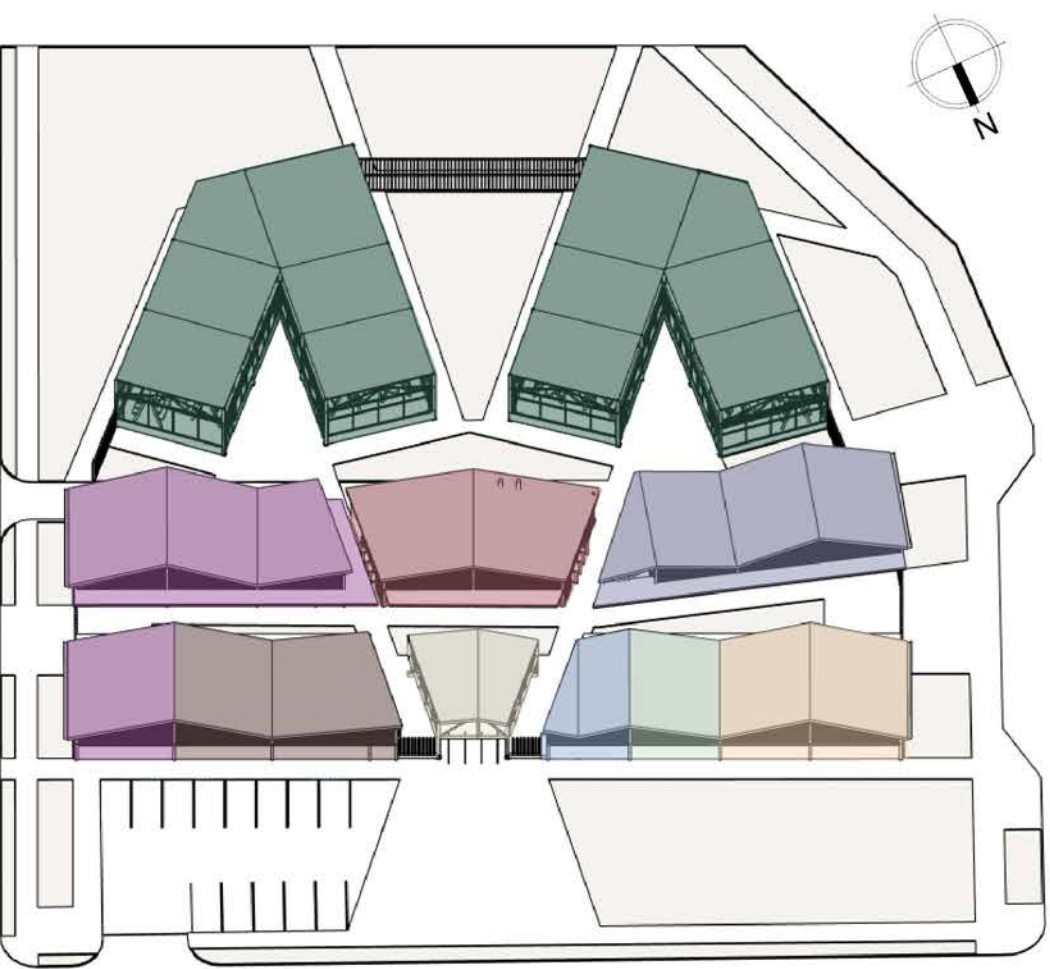
Se el siguiente esquema observa el recorrido solar y como incide en la edificación y el comportamiento que tiene esta frente a la incidencia solar. esta edificación tiene una serie de pliegues en la cubierta lo cual busca protegerse de la radiación solar directa.

Análisis Vientos



En este esquema se puede observar como los vientos inciden en la edificación y la forma en que los mismos lo recorren. Esta edificación tiene una serie de pliegues en la cubierta lo cual busca protegerse de la radiación solar directa.

Zonificación



- Aulas de clases

Biblioteca

Baños
- Aula múltiple

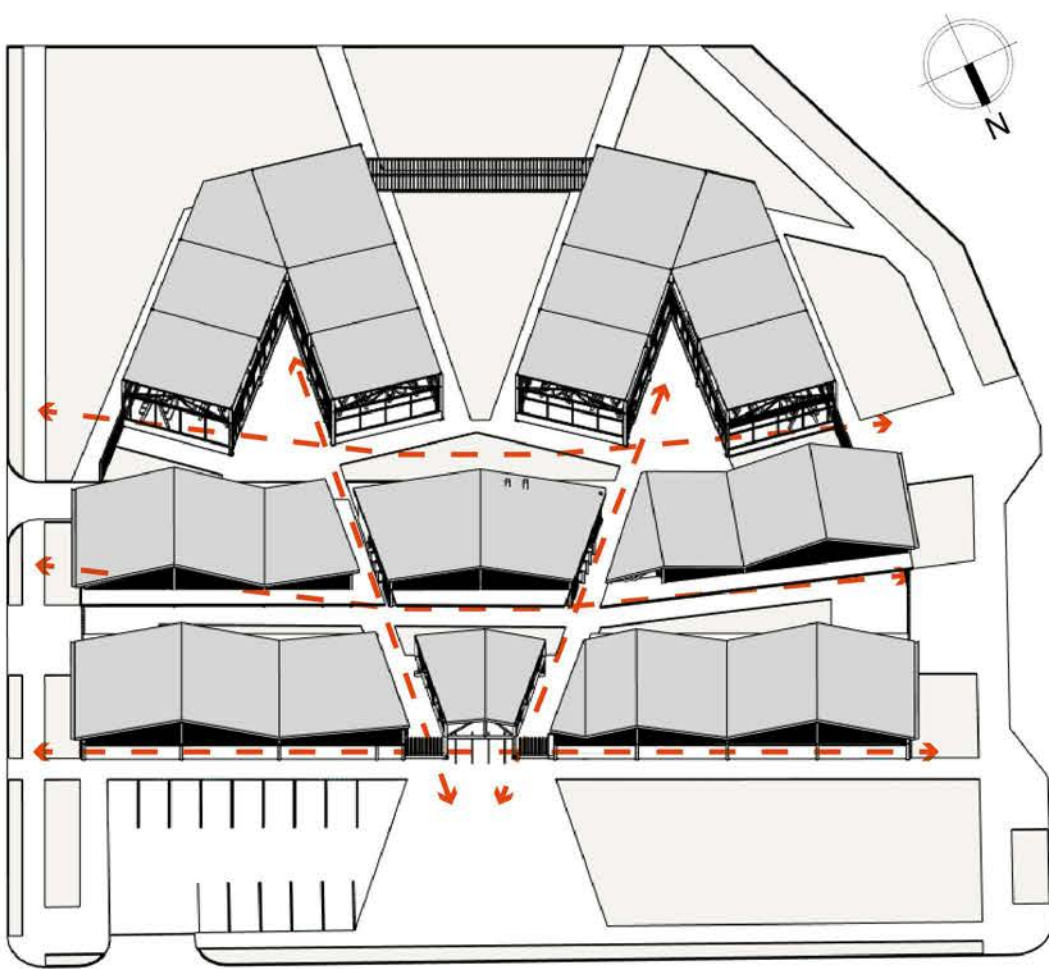
Cafetería

Servicios
- Administración

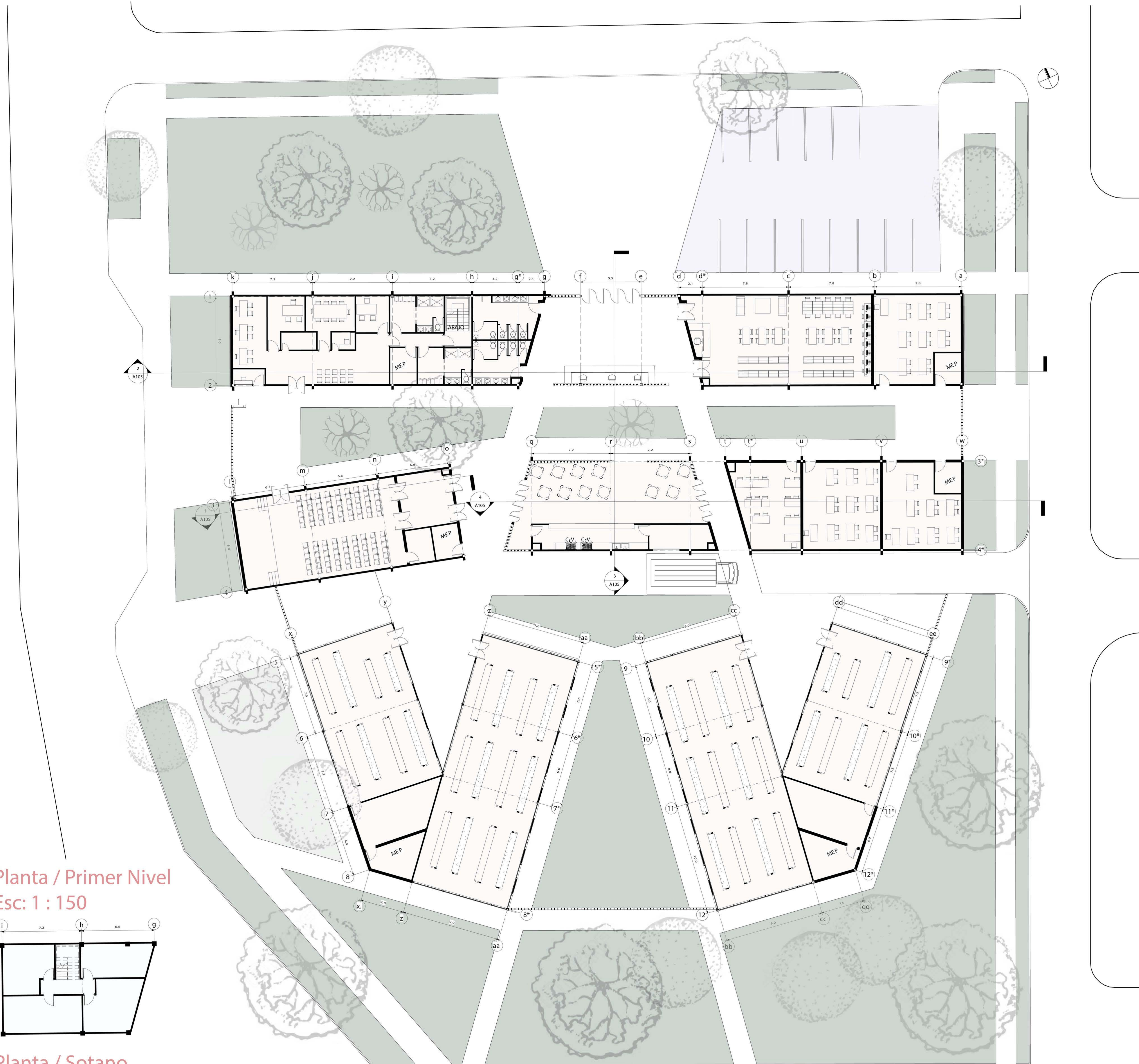
Invernaderos

acceso

Circulación

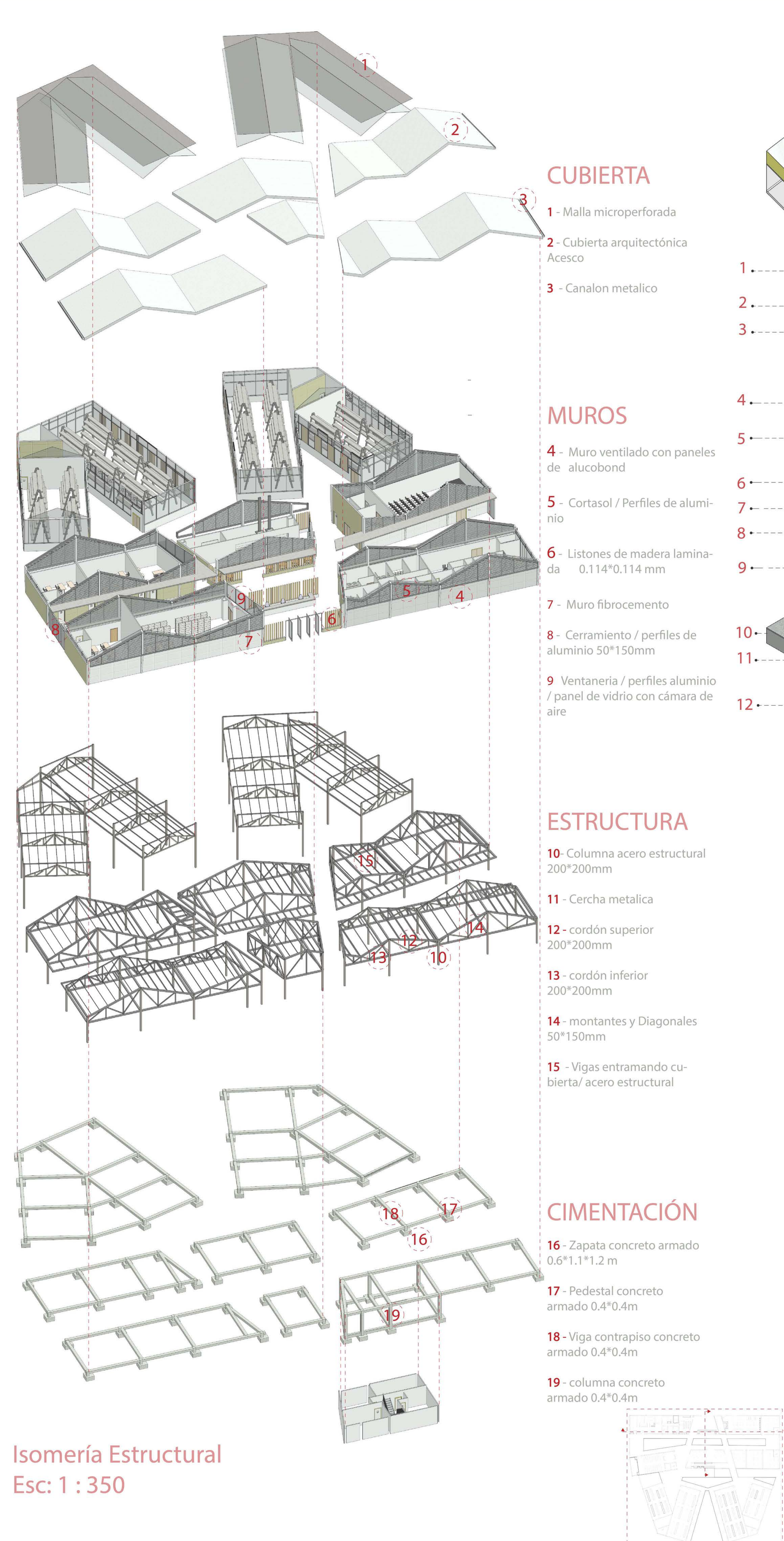


Las líneas verdes punteadas representan las principales circulaciones dentro de la edificación. Esta edificación tiene un sistema de circulaciones el cual busca repartir hacia todo el proyecto desde el la recepción.



Planta / Primer Nivel
 Esc: 1 : 150

Planta / Sotano
 Esc: 1 : 150



CUBIERTA

- 1 - Malla microperforada
- 2 - Cubierta arquitectónica Acesco
- 3 - Canalon metalico

MUROS

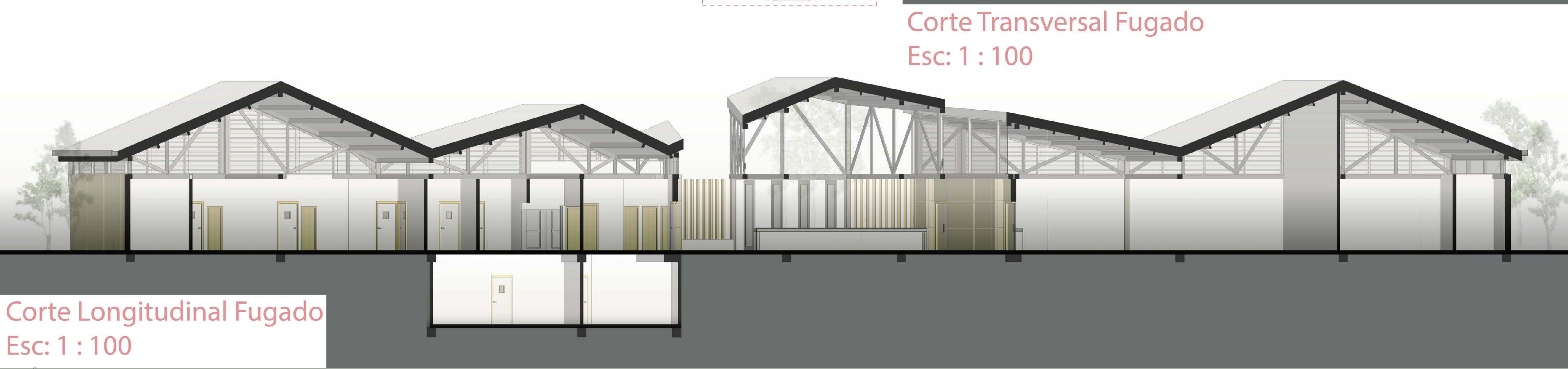
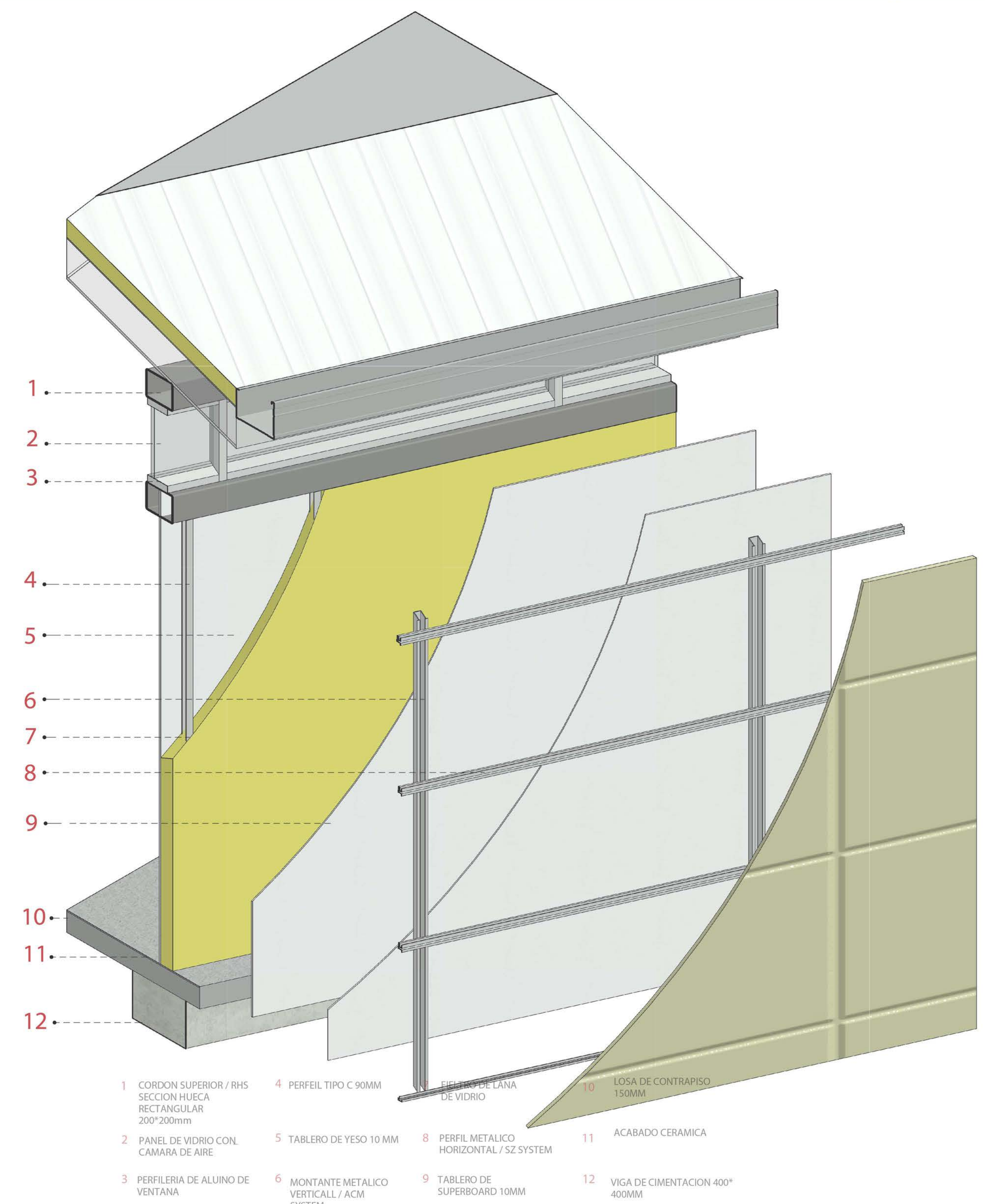
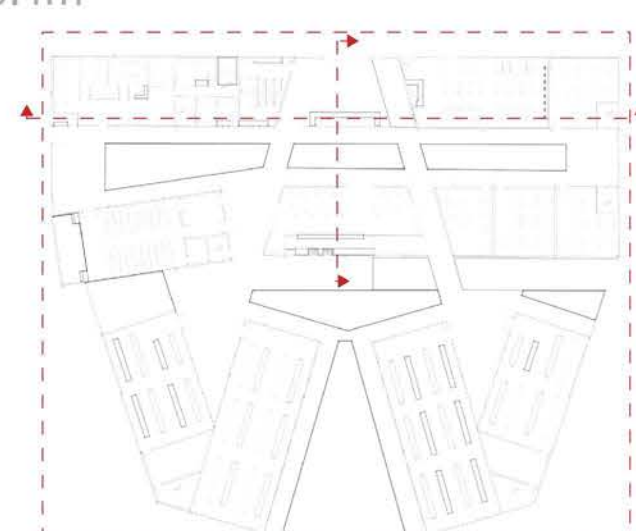
- 4 - Muro ventilado con paneles de alucobond
- 5 - Cortasol / Perfiles de aluminio
- 6 - Listones de madera laminada 0.114*0.114 mm
- 7 - Muro fibrocemento
- 8 - Cerramiento / perfiles de aluminio 50*150mm
- 9 - Ventanería / perfiles aluminio / panel de vidrio con cámara de aire

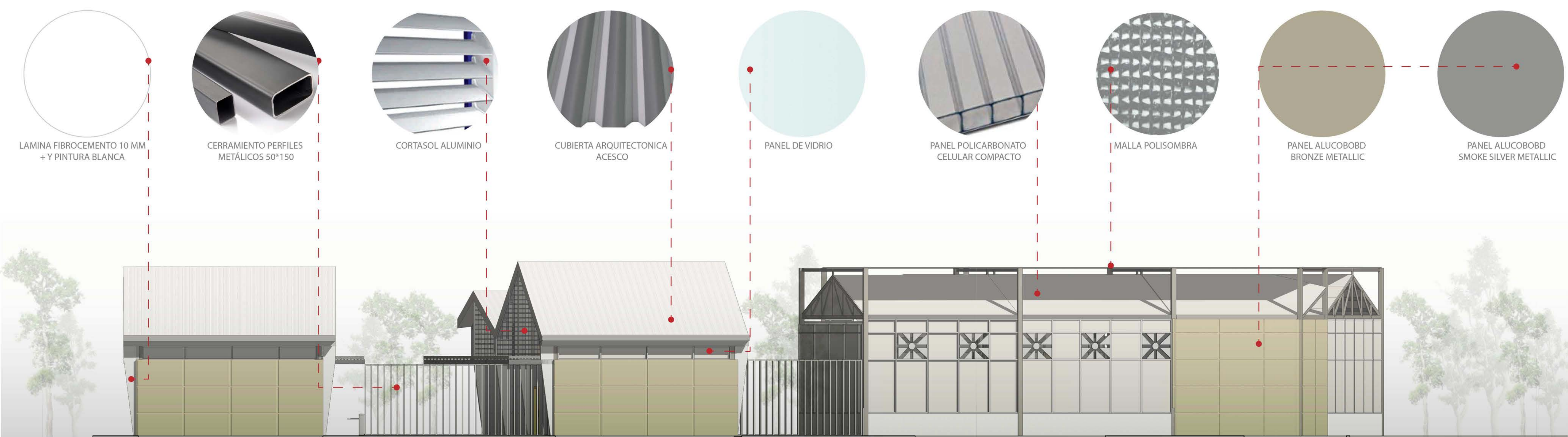
ESTRUCTURA

- 10 - Columna acero estructural 200*200mm
- 11 - Cercha metalica
- 12 - cordón superior 200*200mm
- 13 - cordón inferior 200*200mm
- 14 - montantes y Diagonales 50*150mm
- 15 - Vigas entramando cubierta/ acero estructural

CIMENTACIÓN

- 16 - Zapata concreto armado 0.6*1.1*1.2 m
- 17 - Pedestal concreto armado 0.4*0.4m
- 18 - Viga contrapiso concreto armado 0.4*0.4m
- 19 - columna concreto armado 0.4*0.4m





Fachada Oeste
Esc: 1 : 100



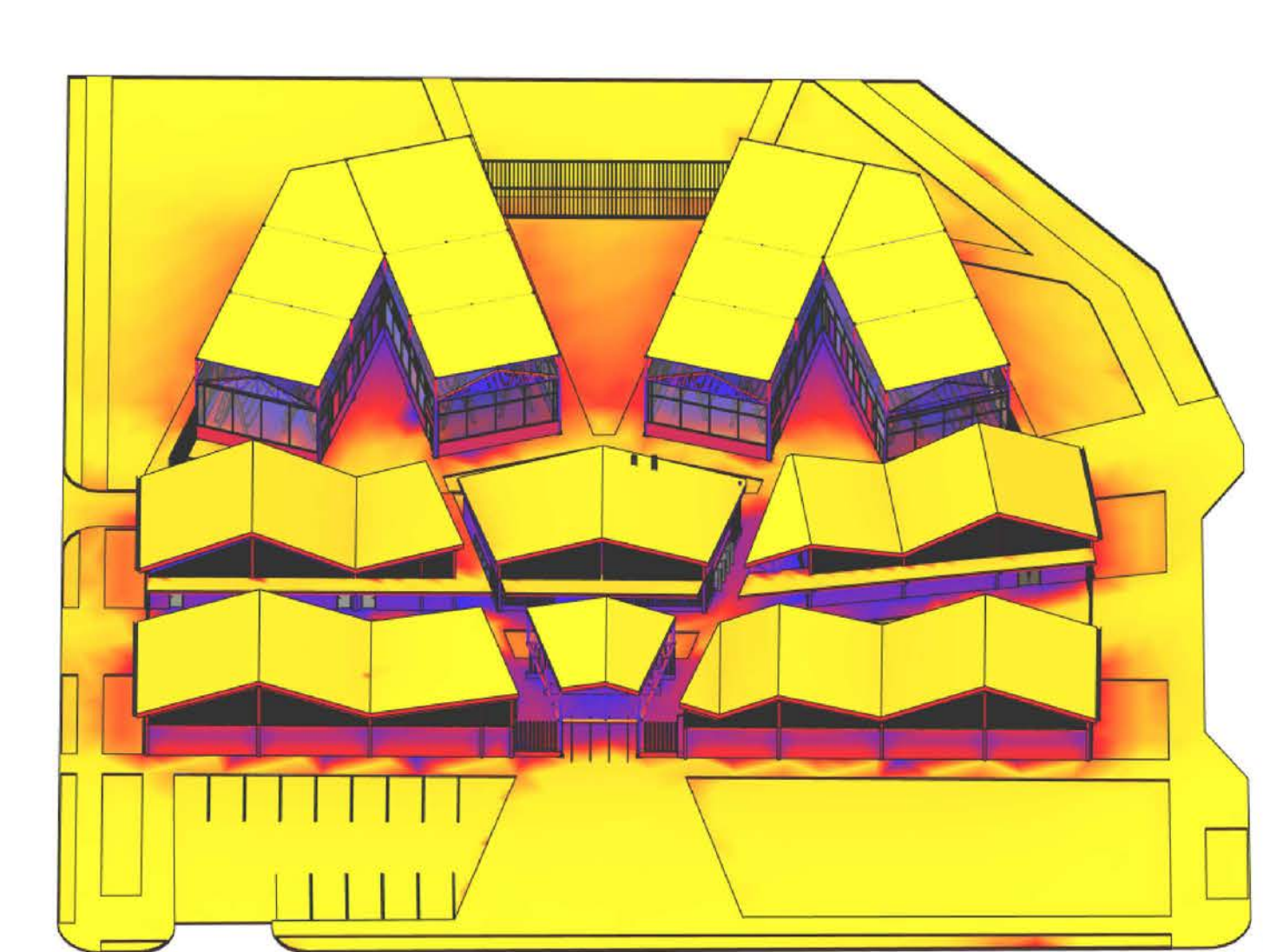
Fachada Norte
Esc: 1 : 100



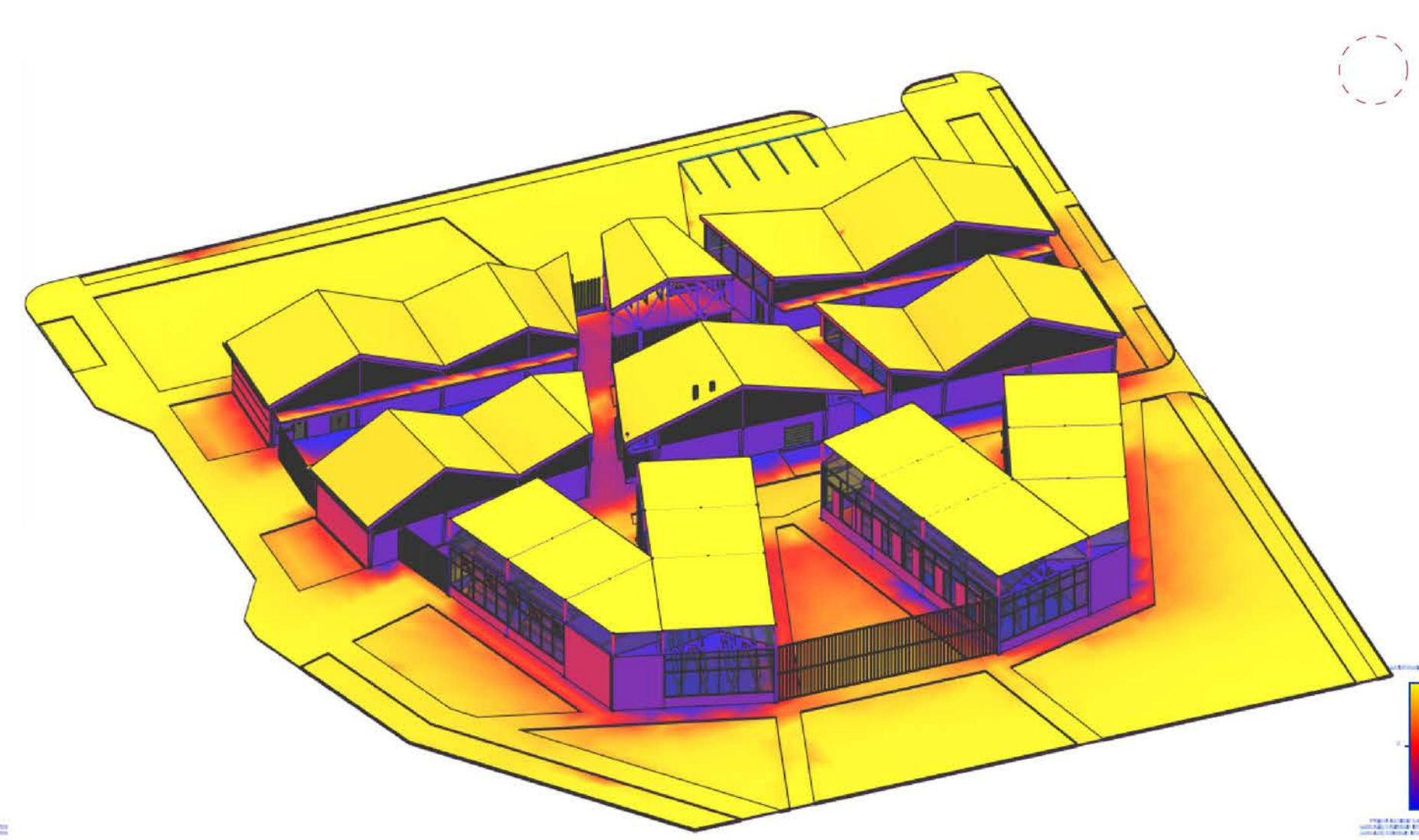
Fachada Este
Esc: 1 : 100



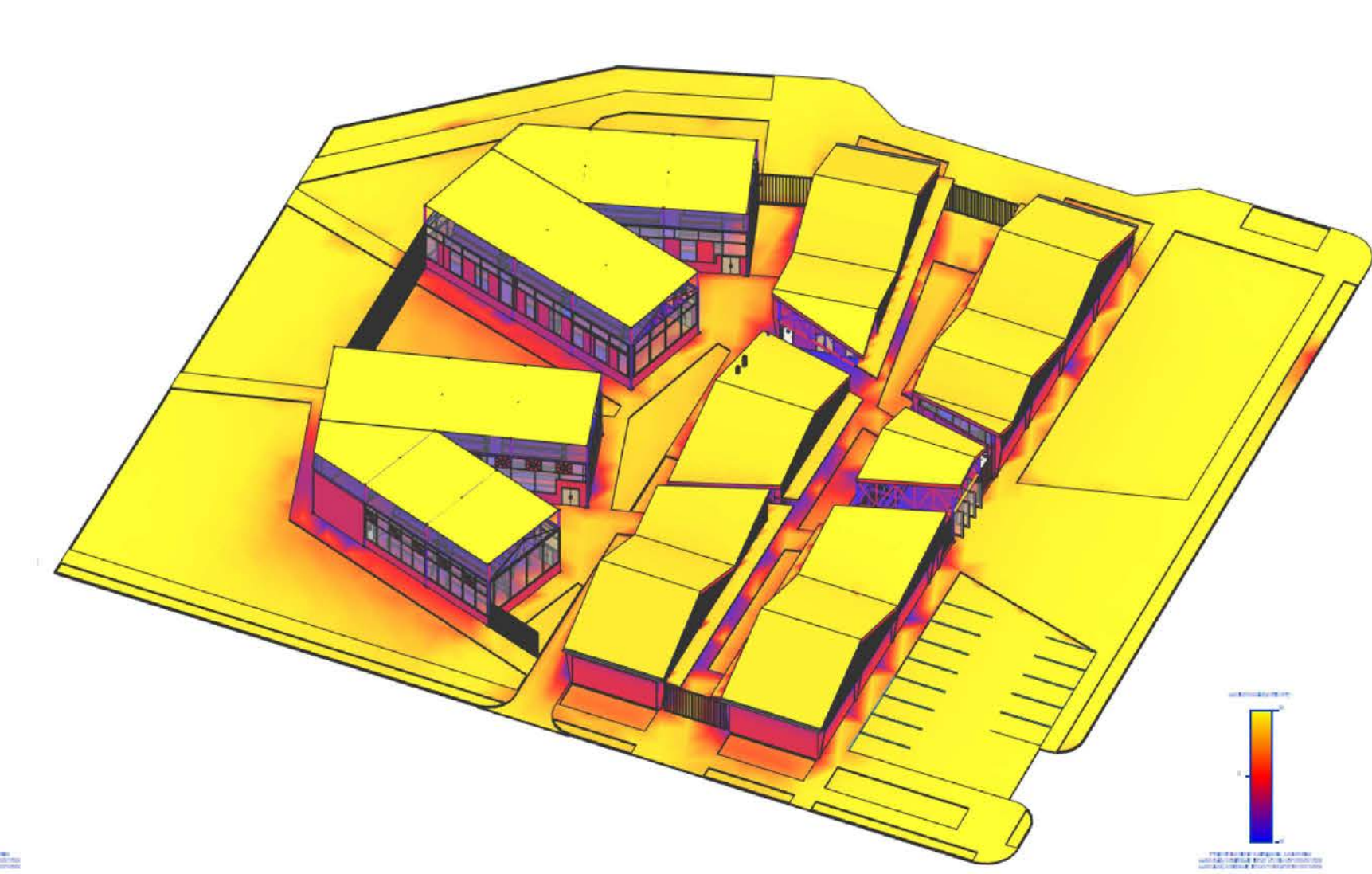
Fachada Sur
Esc: 1 : 100



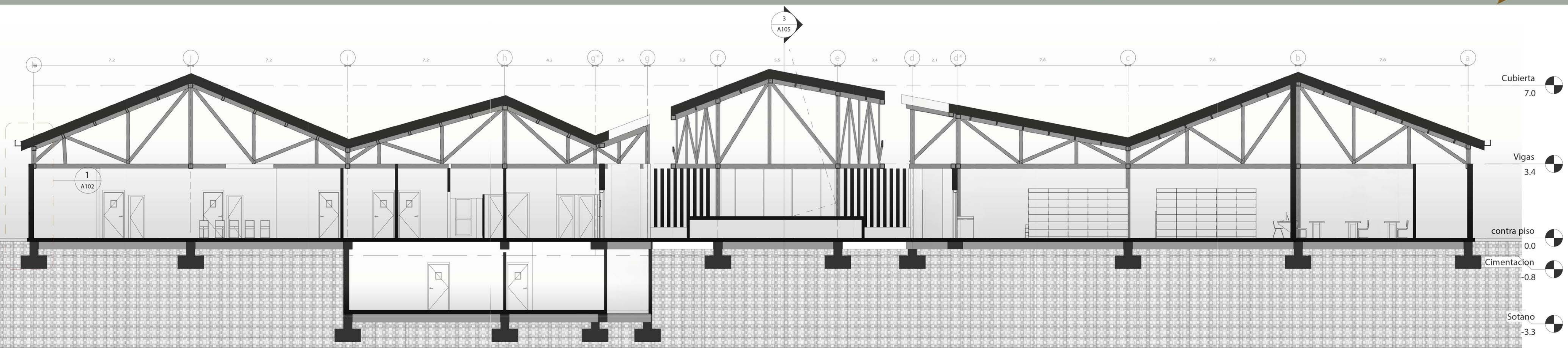
Orientacion



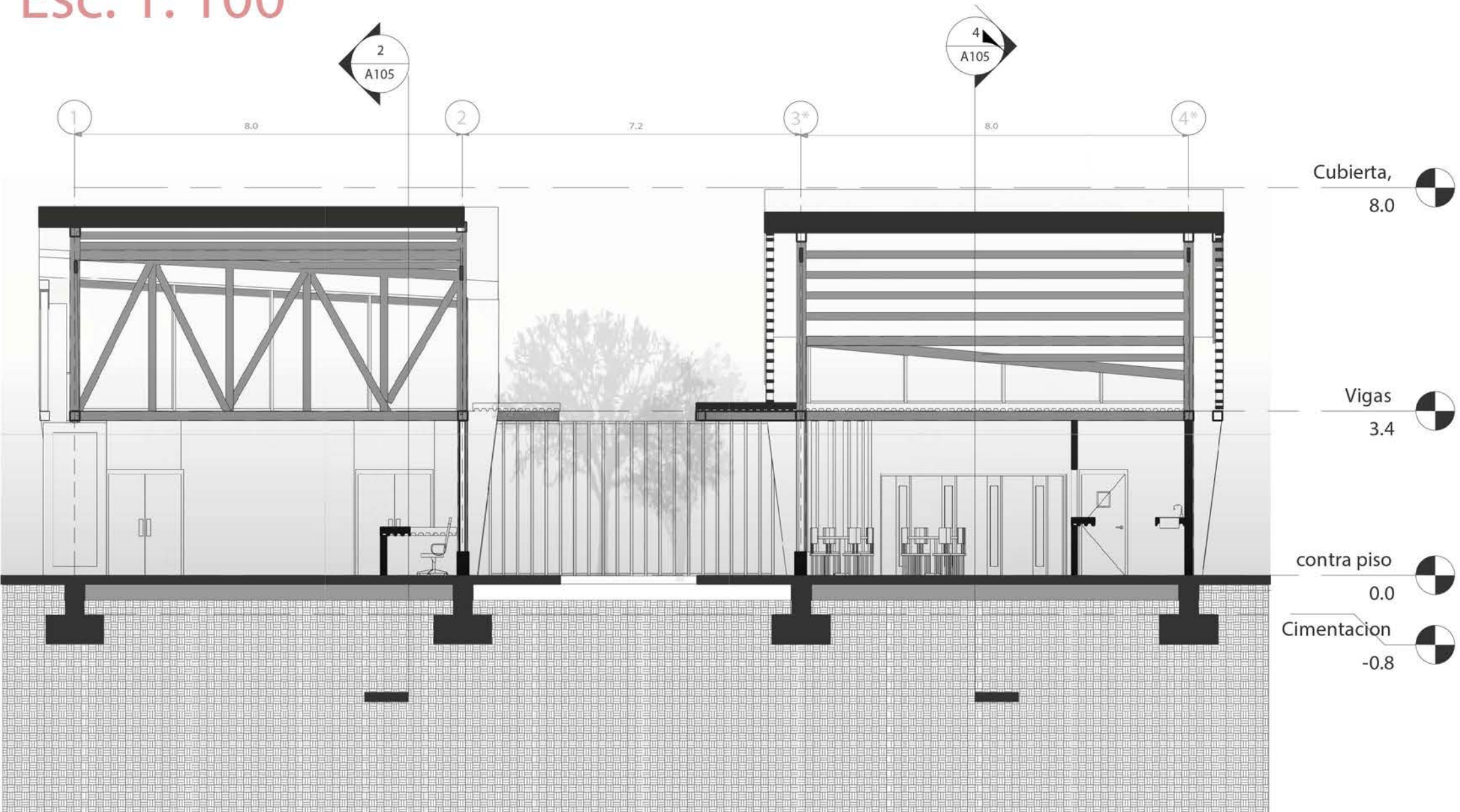
Orientacion



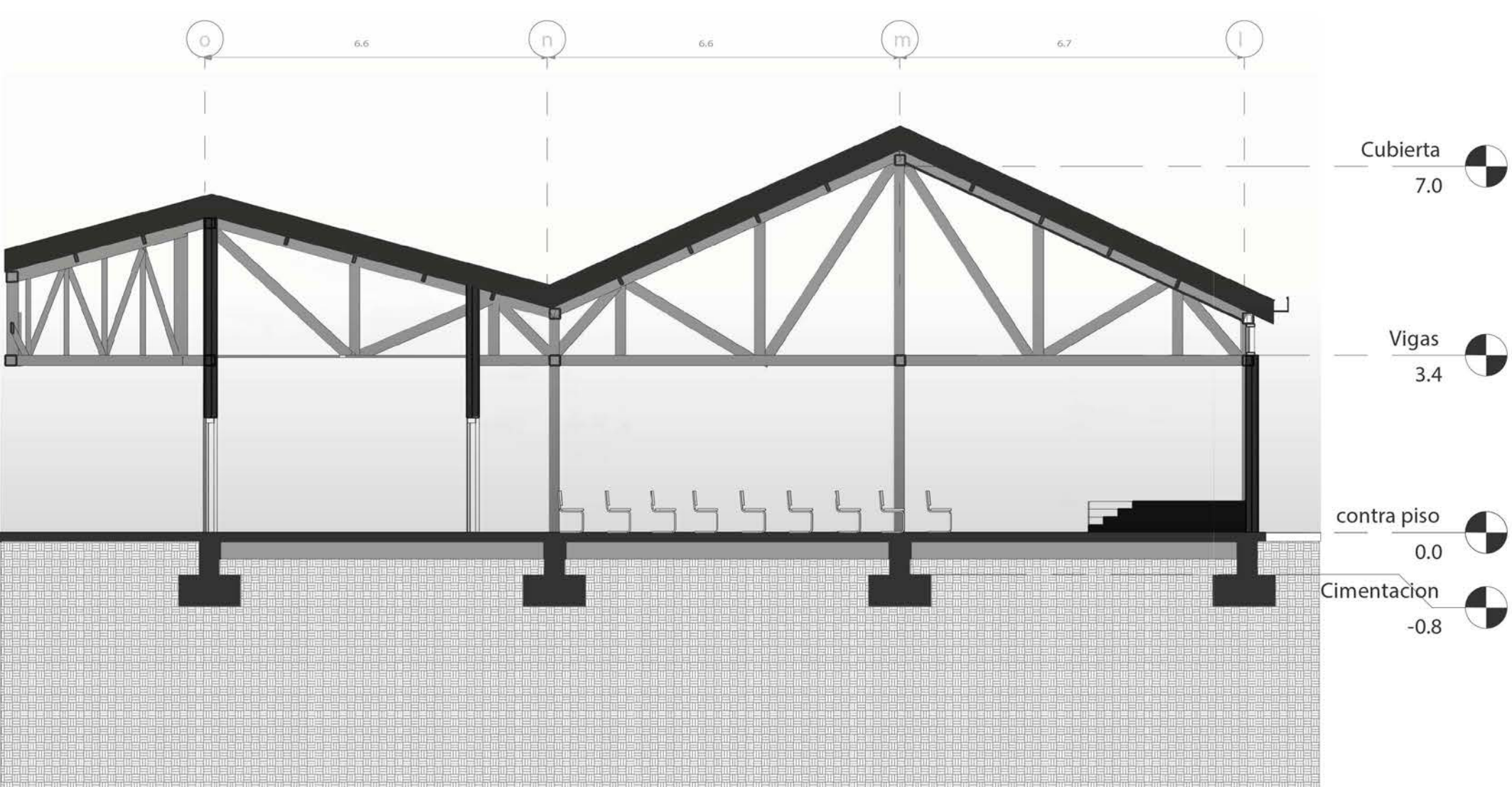
Orientacion



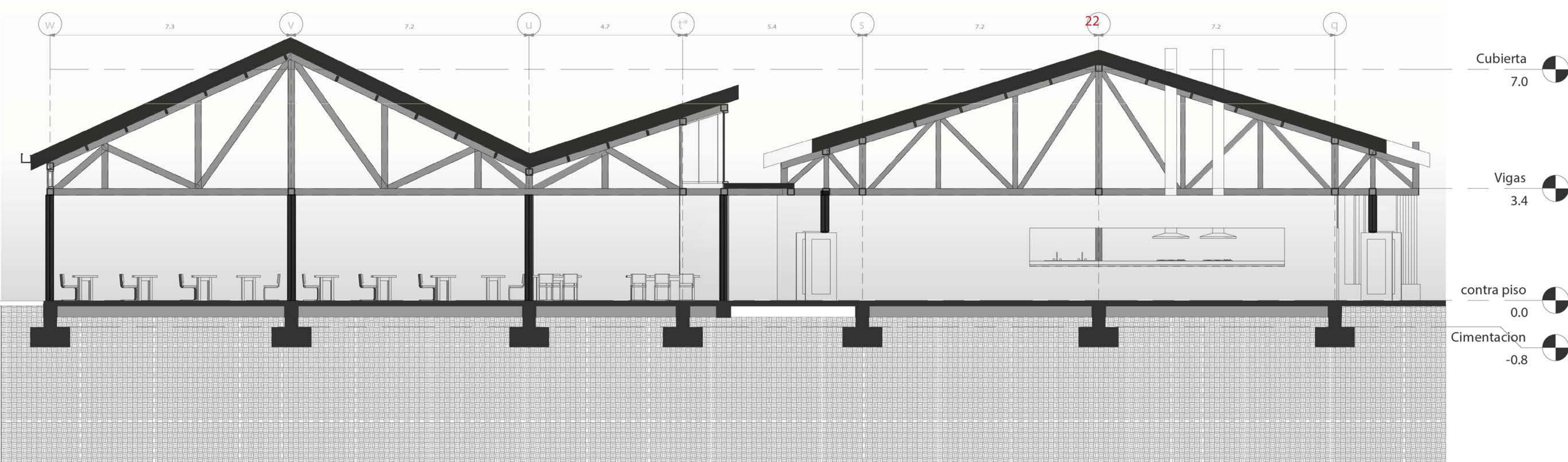
Corte Longitudinal / Biblioteca - Administración
Esc: 1: 100



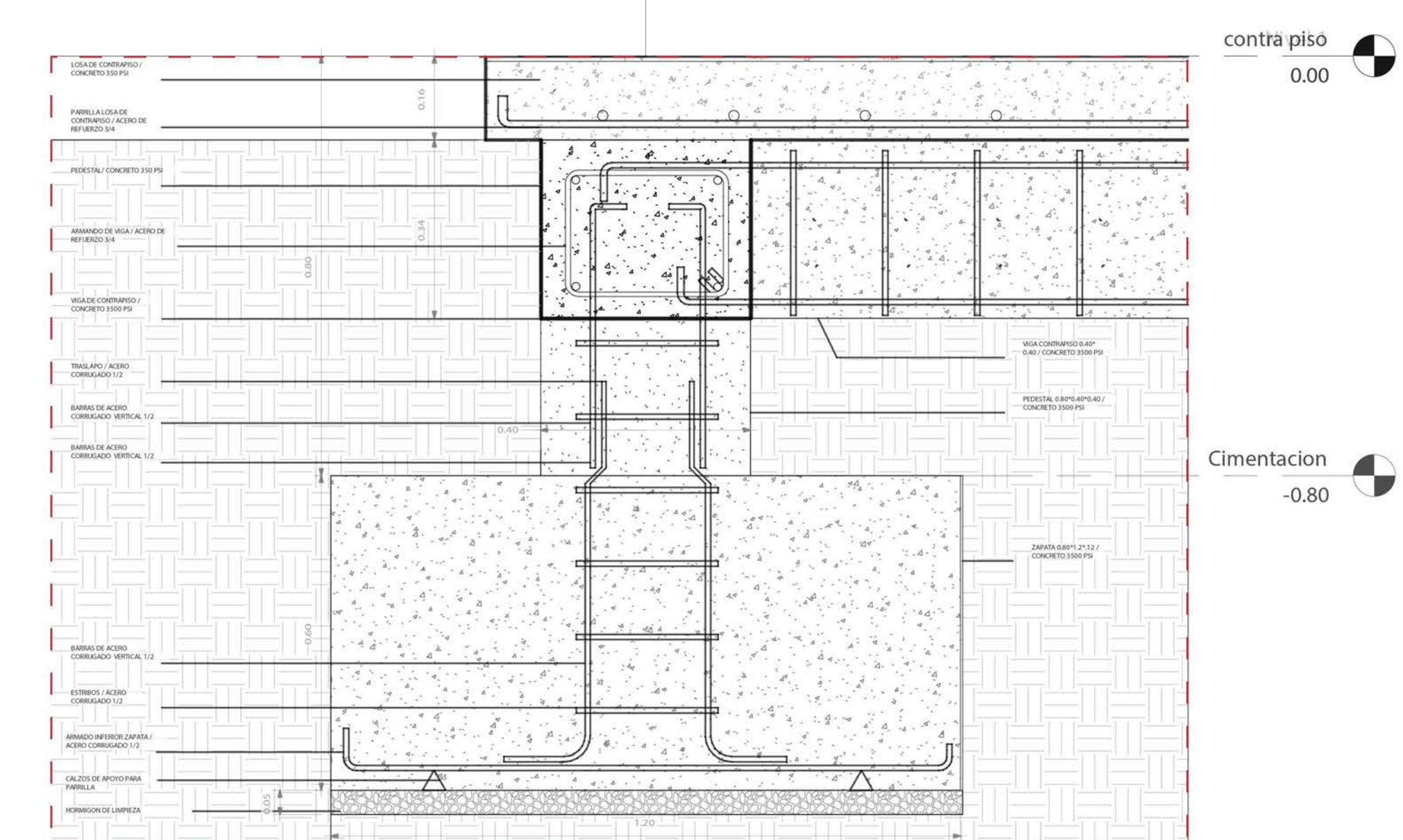
Corte transversal / Acceso - Biblioteca
Esc: 1: 100



Corte Longitudinal / Salón múltiple
Esc: 1: 100



Corte Longitudinal / Salon Multiple - Cafeteria
Esc: 1: 100



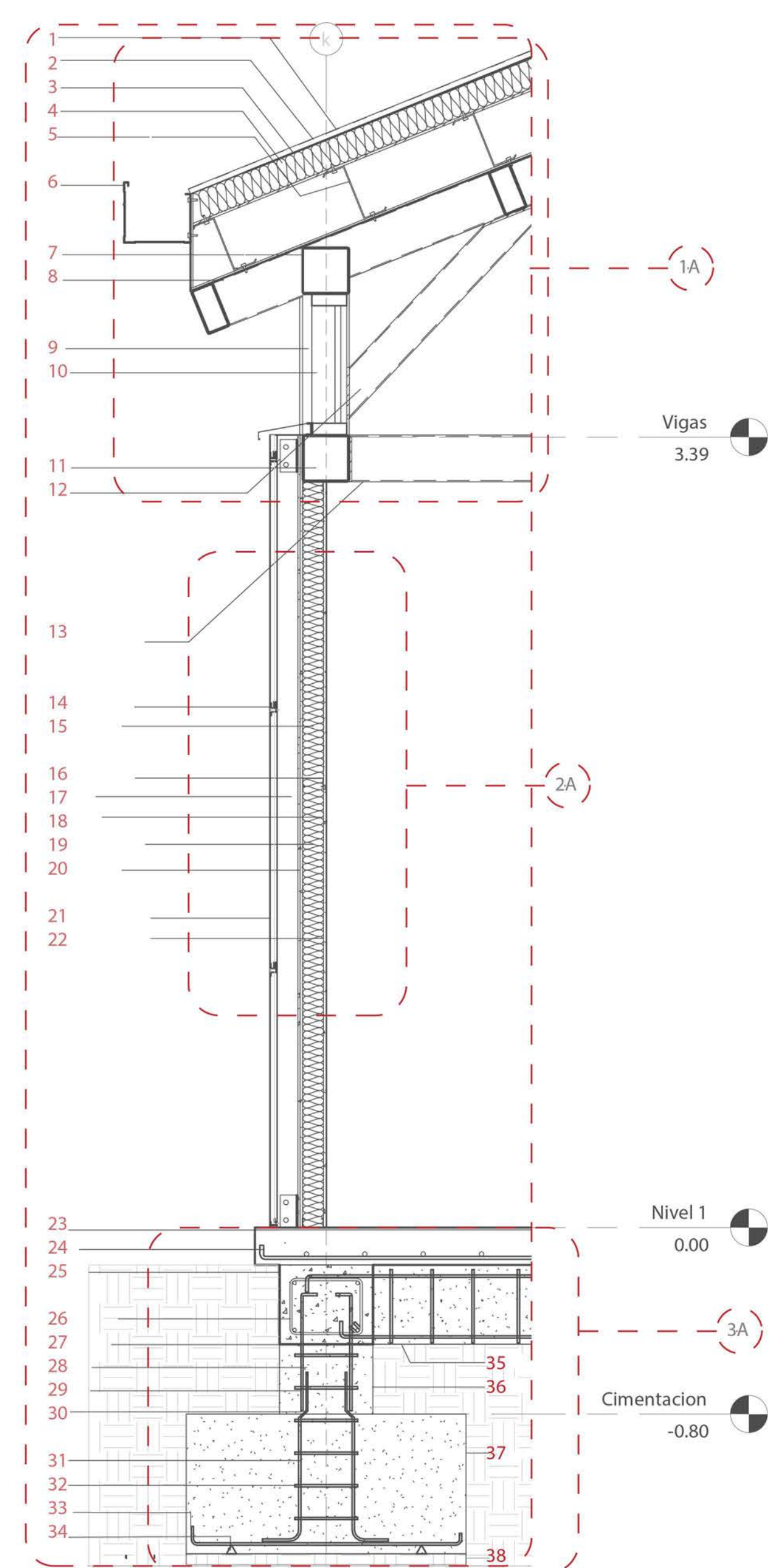
Detalle Constructivo / Cimentacion
Esc: 1: 10

Convenciones

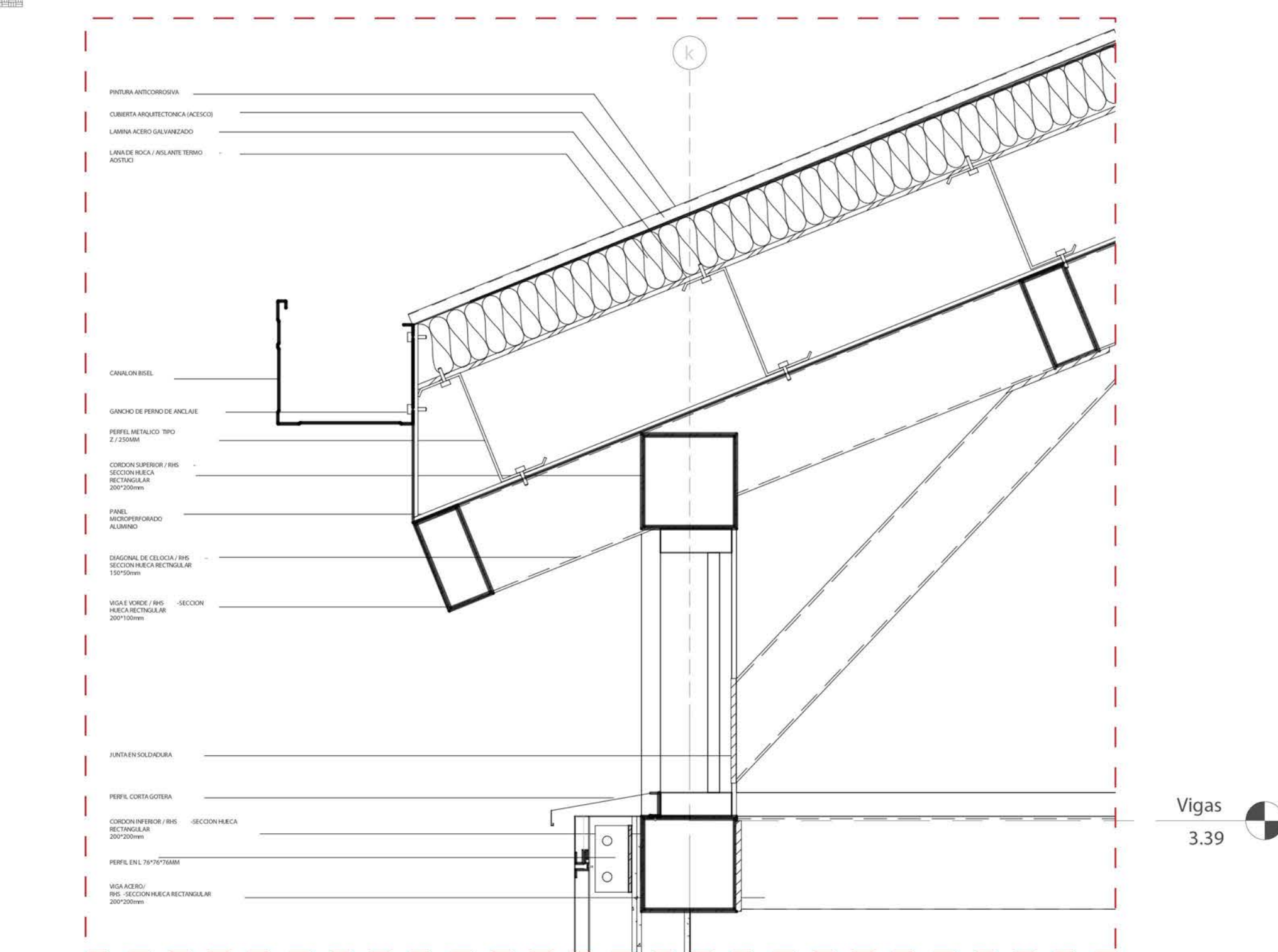
- 19 LANA DE ROCA / AISLANTE
- 20 LAMINA FIBROCEMENTO
- 21 PANEL ALUCOBOND 60*120MM
- 22 LAMINA YESO 10MM
- 23 LOSA DE CONTRAPISO / CONCRETO 350 PSI
- 24 PARRILLA LOSA DE CONTRAPISO / ACERO DE REFUERZO 3/4
- 25 PEDESTAL/ CONCRETO 350 PSI
- 26 ARMANDO DE VIGA / ACERO DE REFUERZO 3/4
- 27 VIGA DE CONTRAPISO / CONCRETO 3500 PSI
- 28 TRASLAPO / ACERO CORRUGADO 1/2
- 29 BARRAS DE ACERO CORRUGADO HORIZONTAL 1/2
- 30 BARRAS DE ACERO CORRUGADO VERTICAL 1/2
- 31 BARRAS DE ACERO CORRUGADO VERTICAL 1/2
- 32 ESTRIBOS / ACERO CORRUGADO 1/2
- 33 ARMANDO INFERIOR ZAPATA / ACERO CORRUGADO 1/2
- 34 CALZOS DE APOYO PARA PARRILLA
- 35 VIGA CONTRAPISO 0.40* 0.40 / CONCRETO 3500 PSI
- 36 PEDESTAL 0.80*0.40*0.40 / CONCRETO 3500 PSI
- 37 ZAPATA 0.80*1.2*1.2 / CONCRETO 3500 PSI
- 38 HORMIGON DE LIMPIEZA

22

- 1 PINTURA ANTICORROSIVA
- 2 CUBIERTA ARQUITECTONICA (ACESCO)
- 3 LAMINA ACERO GALVANIZADO
- 4 LANA DE ROCA / AISLANTE TERMO AOSTUCI
- 5 PERFIL METALICO TIPO Z / 250MM
- 6 CANALON BISEL
- 7 CORDON SUPERIOR / RHS SECCION HUECA RECTANGULAR 200*200mm
- 8 PANEL MICROPERFORADO ALUMINIO
- 9 MONTANTE DE CELOCIA / RHS SECCION HUECA RECTANGULAR 200*200mm
- 10 VENTANA BATIENTE
- 11 CORDON INFERIOR / RHS RECTANGULAR 200*200mm
- 12 DIAGONAL DE CELOCIA / RHS SECCION HUECA RECTANGULAR 150*50mm
- 13 VIGA ACERO/ RHS -SECCION HUECA RECTANGULAR 200*200mm
- 14 ACM SYSTEM ESTRUSIONS
- 15 AISLANTE TERMICO
- 16 PERFIL VERTICAL C 90 MM
- 17 PERFILEN U 90MM
- 18 LAMINA FIBROCEMENTO

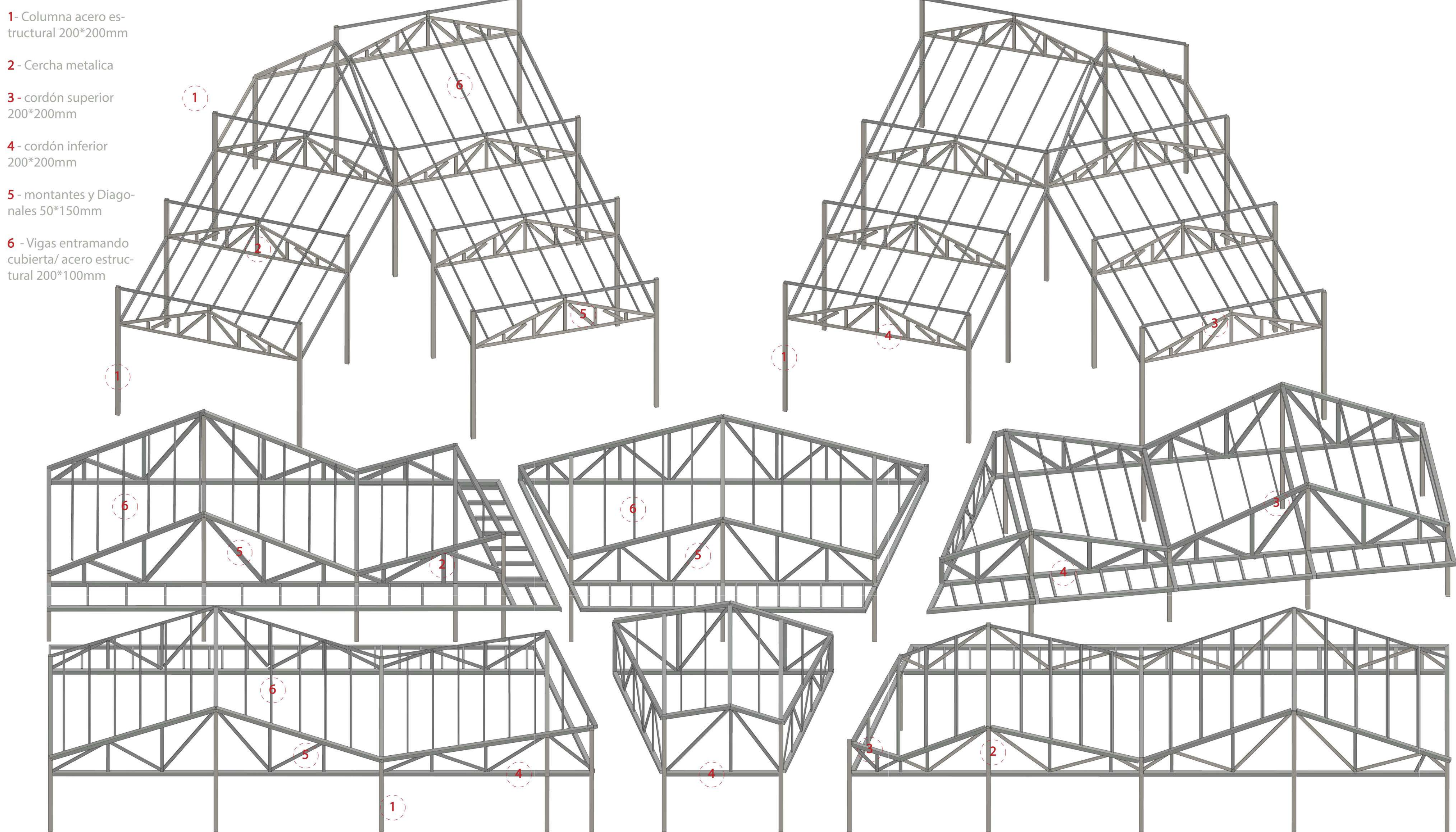


Sección Constructiva / Corte Por Fachada
Esc: 1: 20

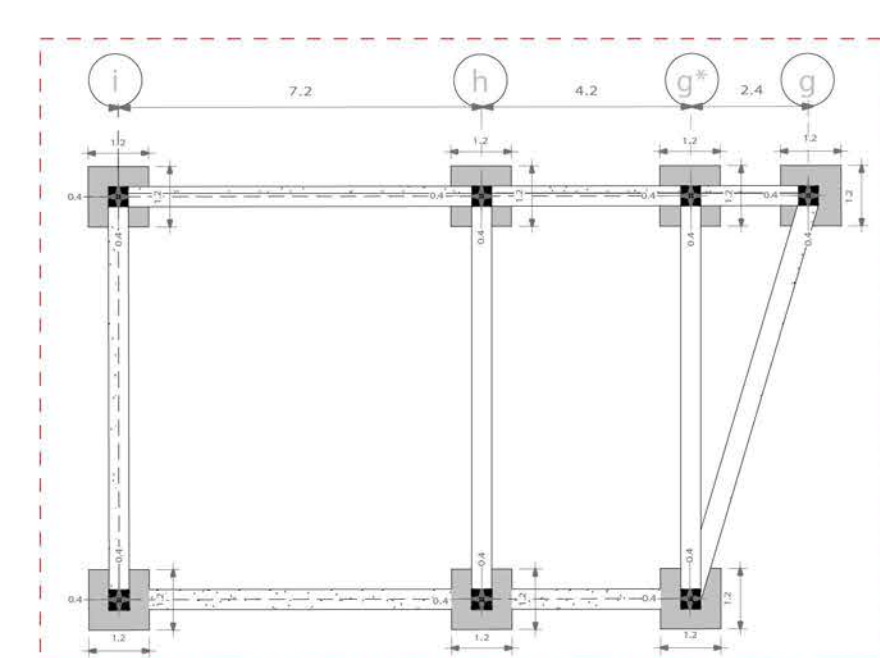
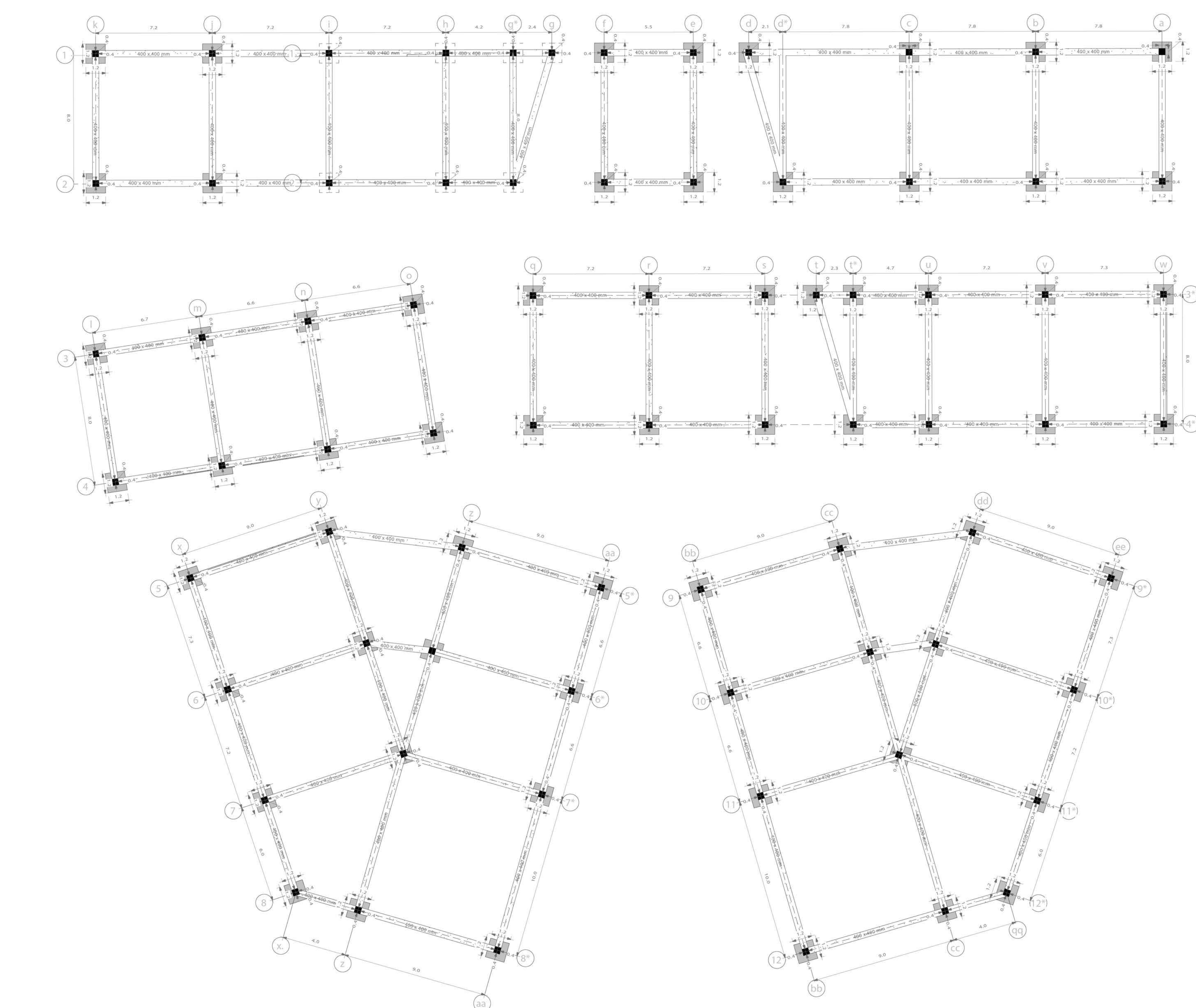


Detalle Constructivo / Cubierta
Esc: 1: 10

ESTRUCTURA

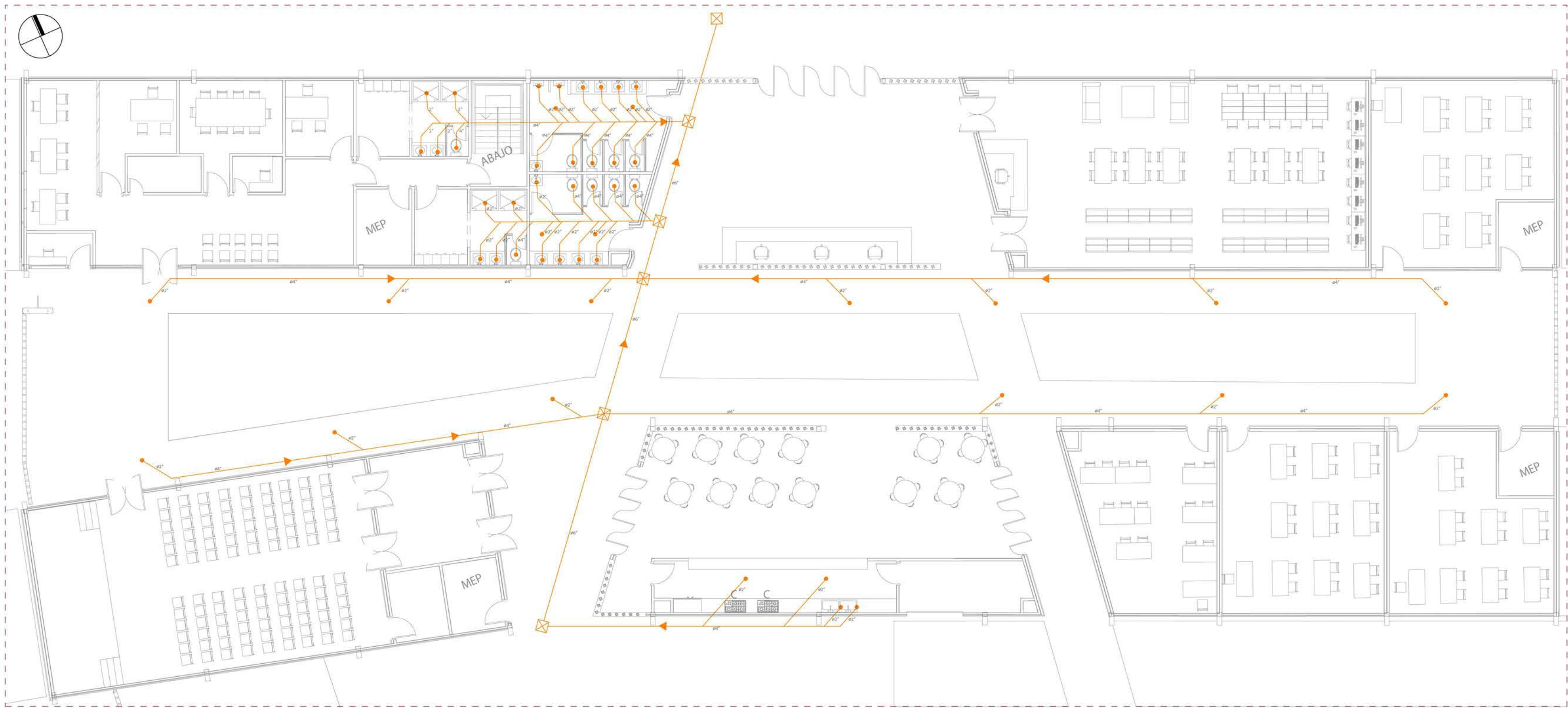


Isomería Estructural Esc: 1 : 100

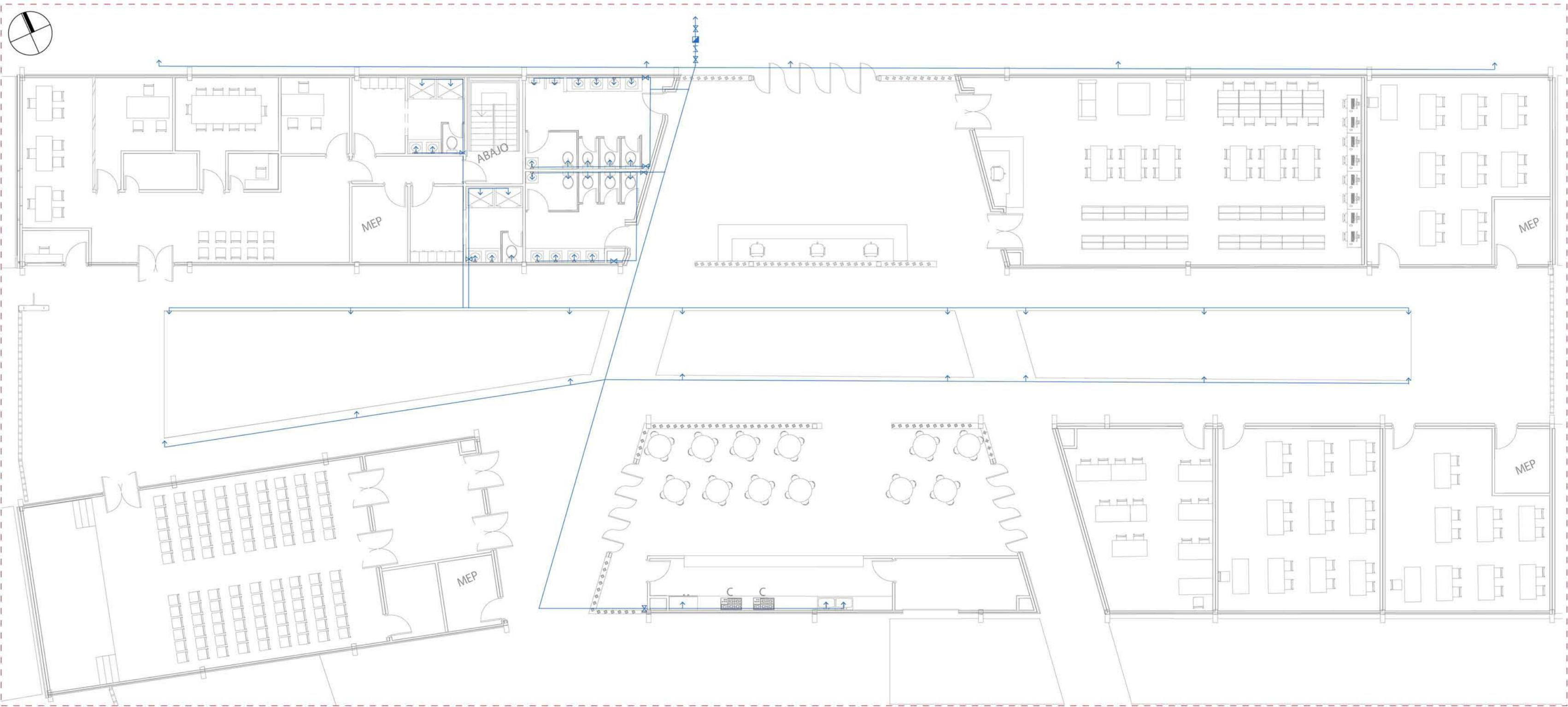


Planta De Cimentacion /
Sotano
Esc: 1: 150

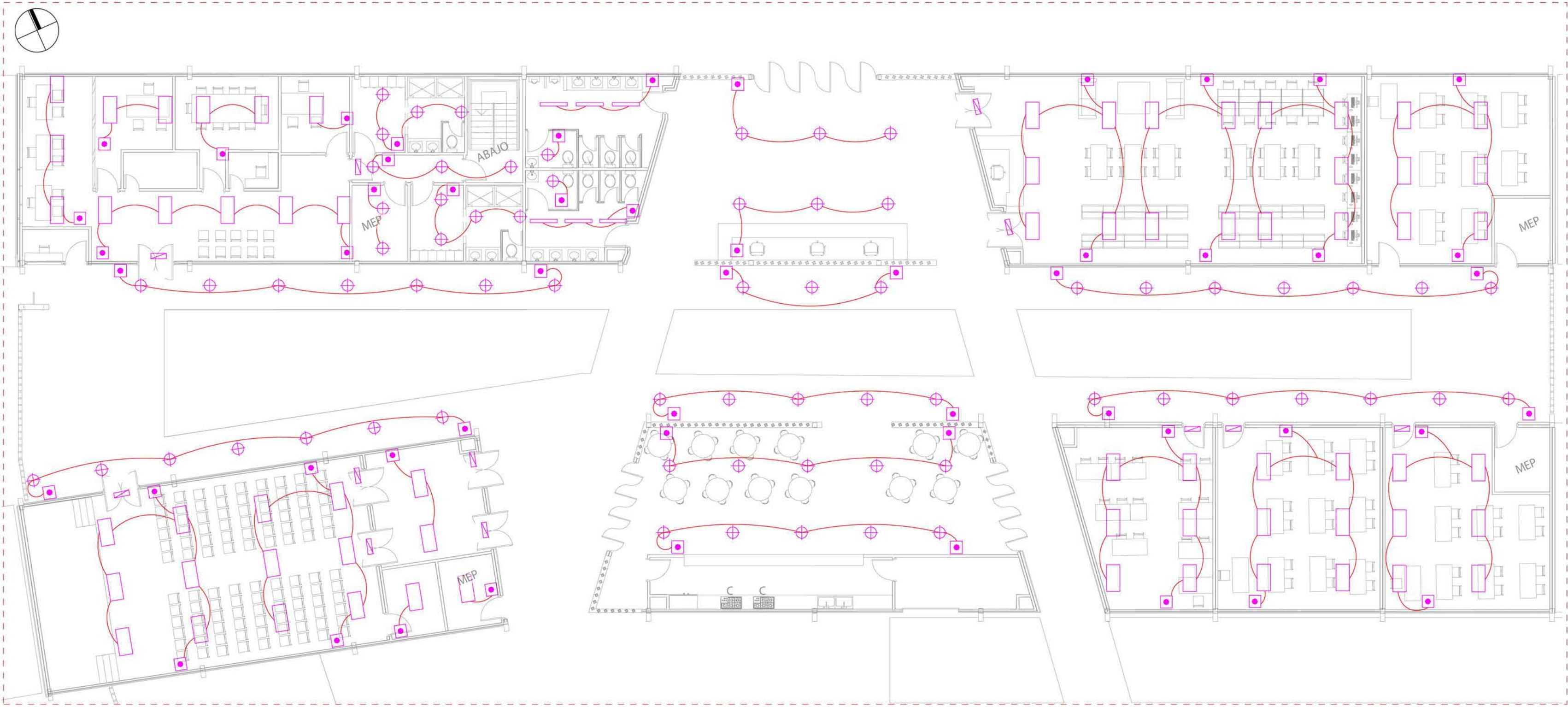
Planta De Cimentacion Esc: 1: 150



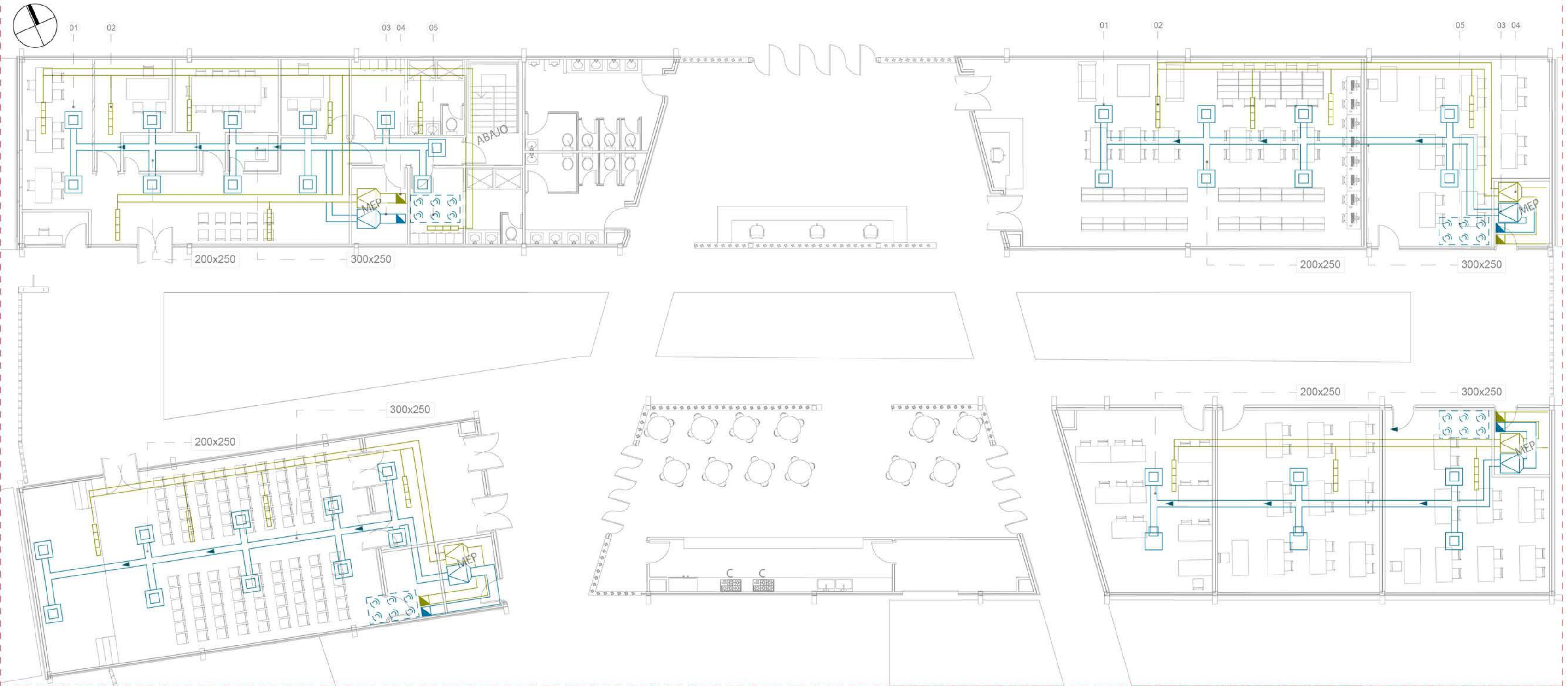
Planta 1 / Plano Instalaciones Sanitarias







Planta 1 / Plano Instalaciones Hidráulicas

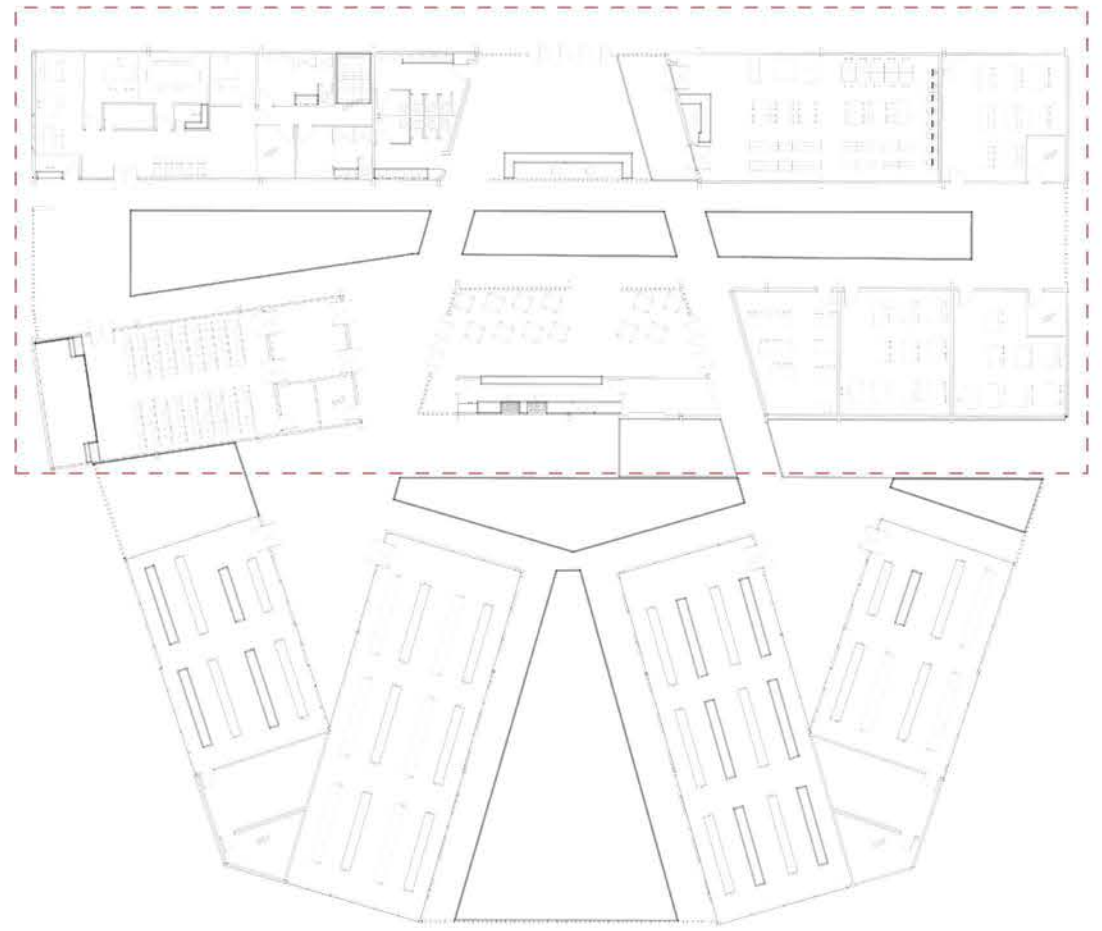







Planta 1 / Plano Instalaciones Alumbrado
Esc: 1: 150

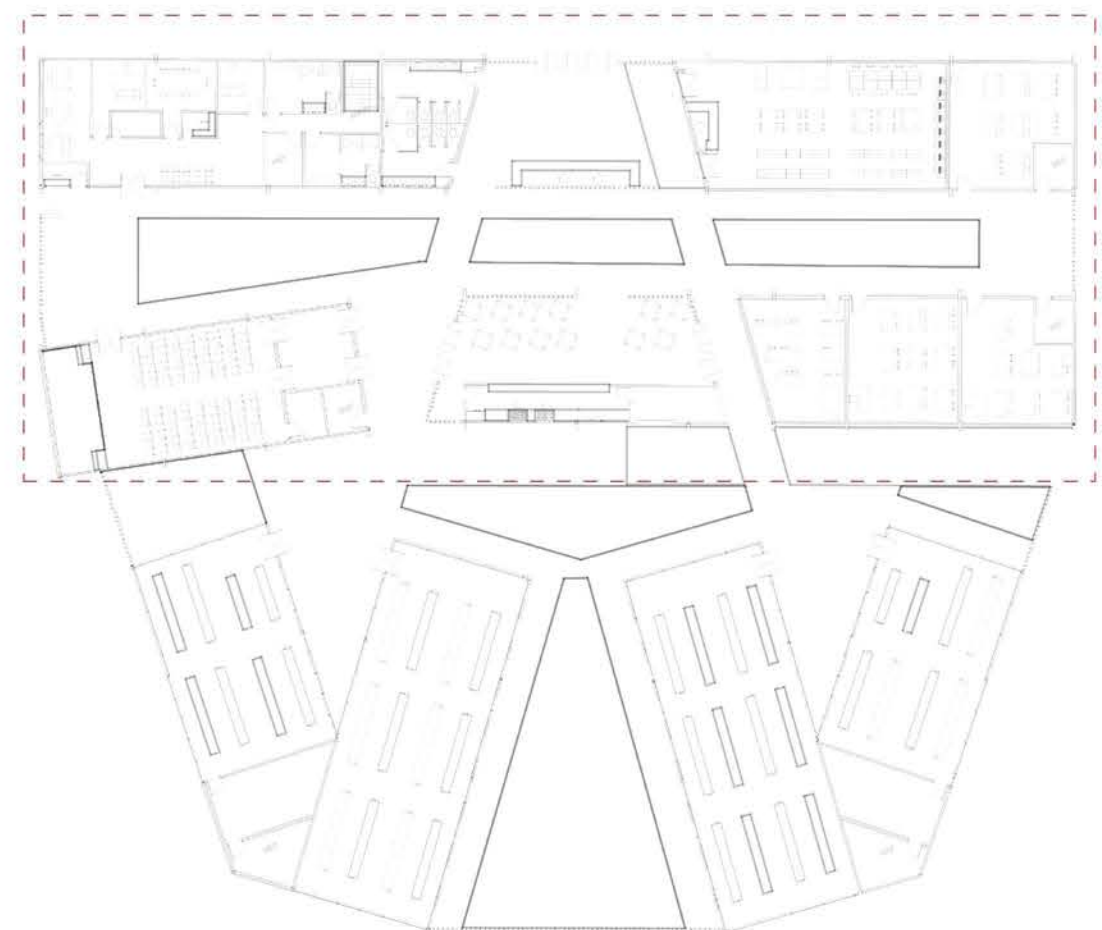


Planta 1 / Plano Instalaciones Mecánicas
Esc: 1: 150

LEYENDA INSTALACIONES SANITARIAS	
	RAMAL DE SANEAMIENTO - FICAL
	RED GENERAL DE SANEAMIENTO - FICAL - COLEGIO DEL TONDO
	RED GENERAL DE SANEAMIENTO - FICAL - BAÑO BAÑO TONDO
	REGISTRO RED DE SANEAMIENTO - FICAL - BAÑO BAÑO TONDO

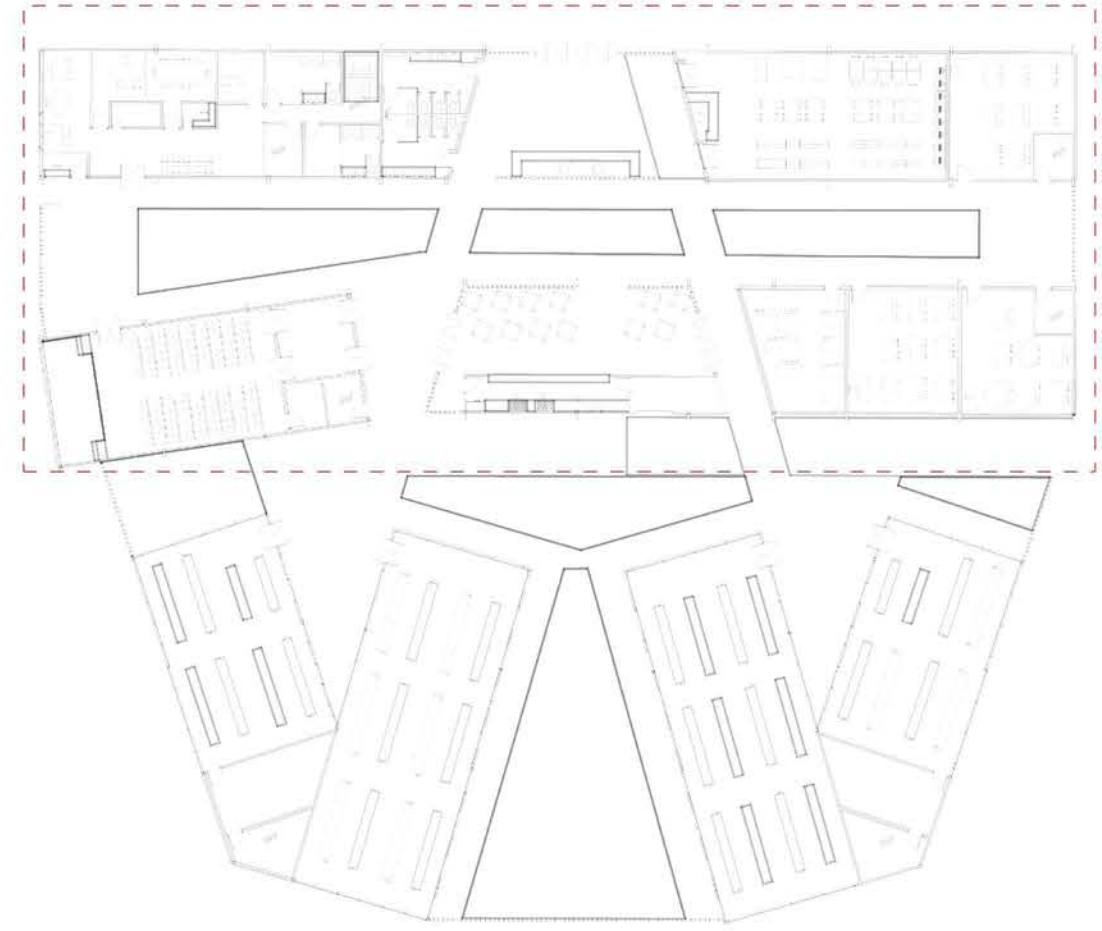


LEYENDA FONTANERIA	
	CONDUCCION AGUA FRIA SANITARIA: POLIETILENO AISLADO
	VALVULA DE CORTE DE LOCAL: MONTAJE SUPERFICIAL
	VALVULA DE CORTE GENERAL: VALVULA DE MARIPOSA PREVIA CONTADOR
	CONTADOR VOLUMETRICO: PARA 11 M3/H
	VALVULA DE CORTE GENERAL: VALVULA DE MARIPOSA POSTERIOR CONTADOR



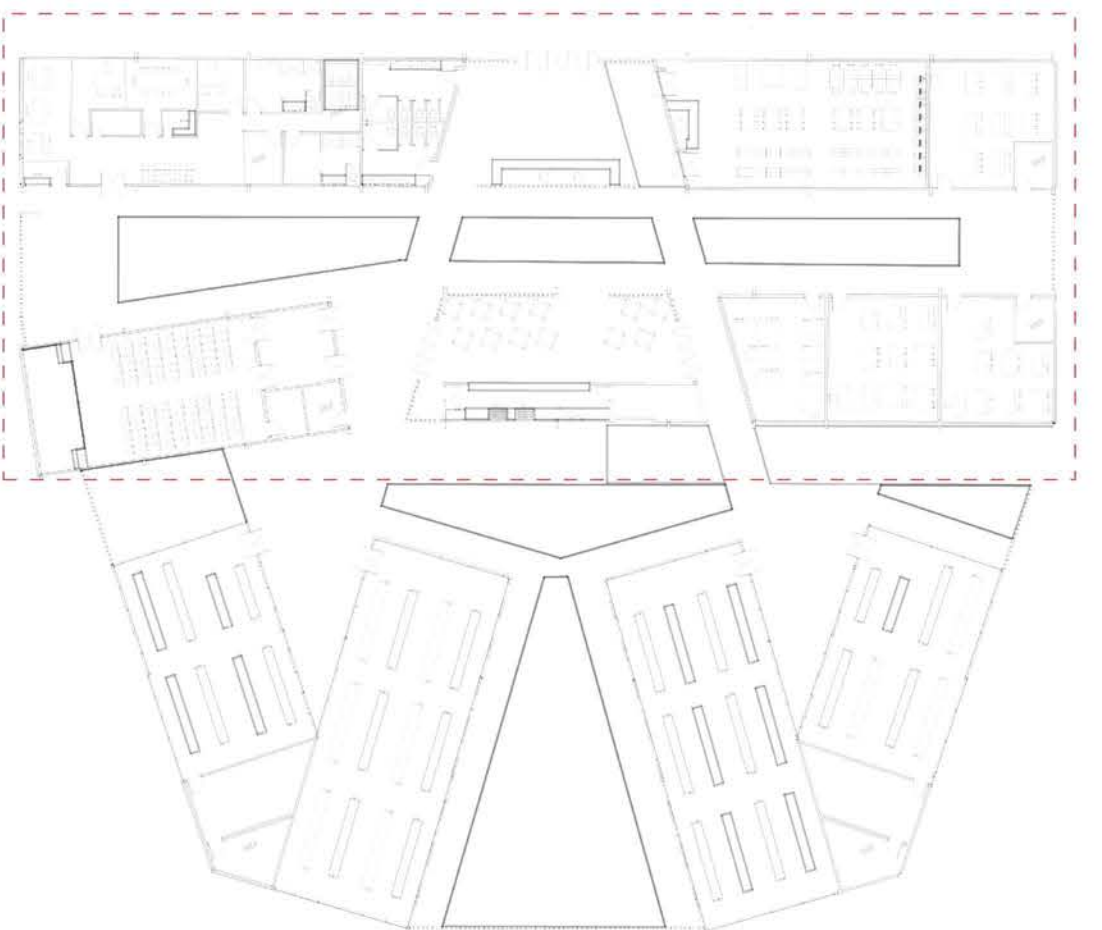
LEYENDA INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
	LUMINARIA EMPOTRABLE POLIVALENTE PARA TUBOS FLUORESCENTES DE 36 W. DIFUSOR DE LAMPA.
	DOWNLIGHT EMPOTRABLE PARA FLUORESCENCIA COMPACTA 2 X 18 W. DIFUSOR CRISTAL TRANSPARENTE.
	LUMINARIA DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACION EMPOTRABLE PARA LAMPARA FLUORESCENTE 10 W.
	INTERRUPTOR DE PARED ESTÁNDAR
	CABLE CONTROL PARA EMPOTRAR PARA TUBO FLUORESCENTE 1 X 36 W. DIFUSOR DE LAMPA.

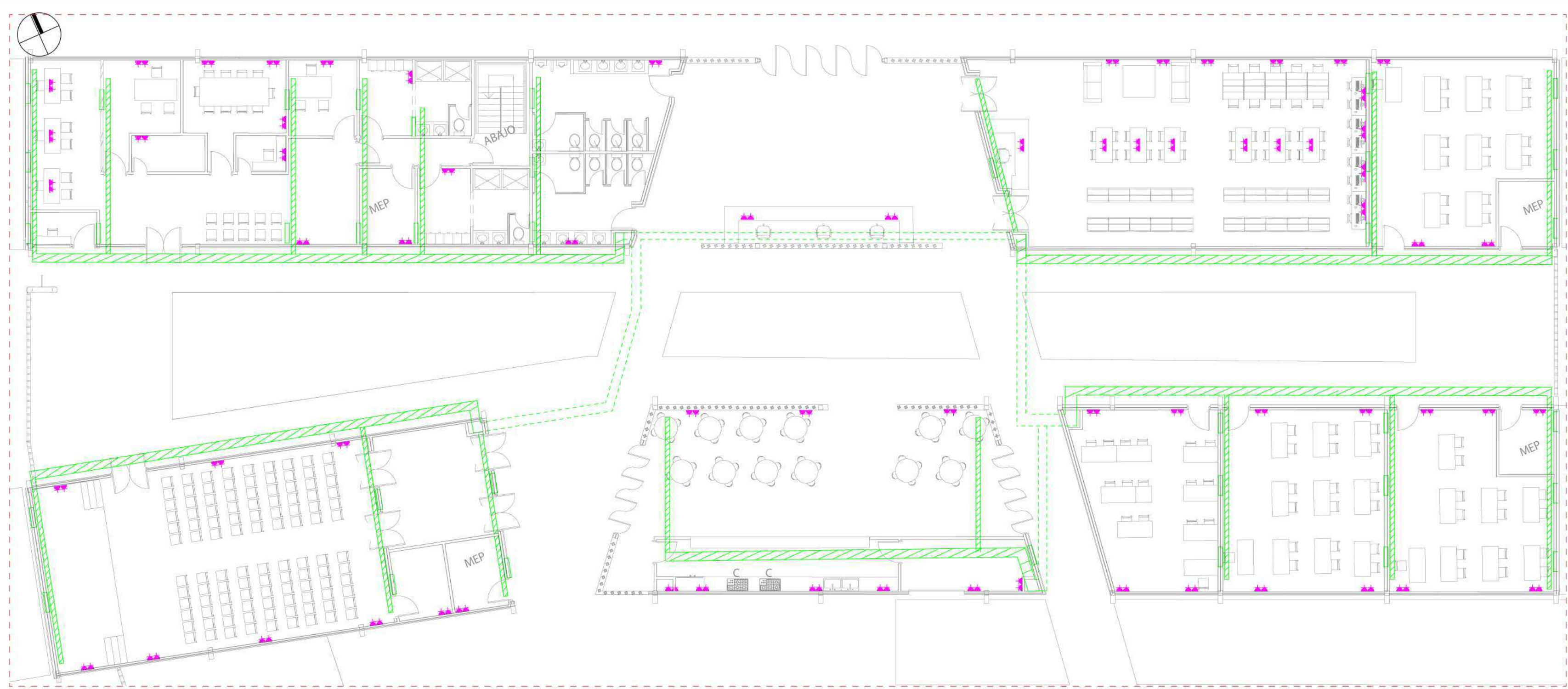
Sótano
Esc: 1: 150



LEYENDA INSTALACIONES MECÁNICAS	
	01. UNIDAD DE FAN COIL TIPO CASSETTE PARA INSTALACION A 4 TUBOS Y MANDO A DISTANCIA INCORPORANDO FILTRO DE AIRE Y CONEXION A TOMA DE AIRE EXTERIOR.
	02. REJA DE EXTRACCION DE AIRE (220X225 MM.)
	03. VENTILADOR APORTACION AIRE PRIMARIO - 400 M3/H.
	04. VENTILADOR EXTRACCION AIRE PRIMARIO - 400 M3/H.
	05. ENPRADORA DE AGUA CON COMPRESOR DE TORNILLO Y VENTILADORES SILENCIOSOS.

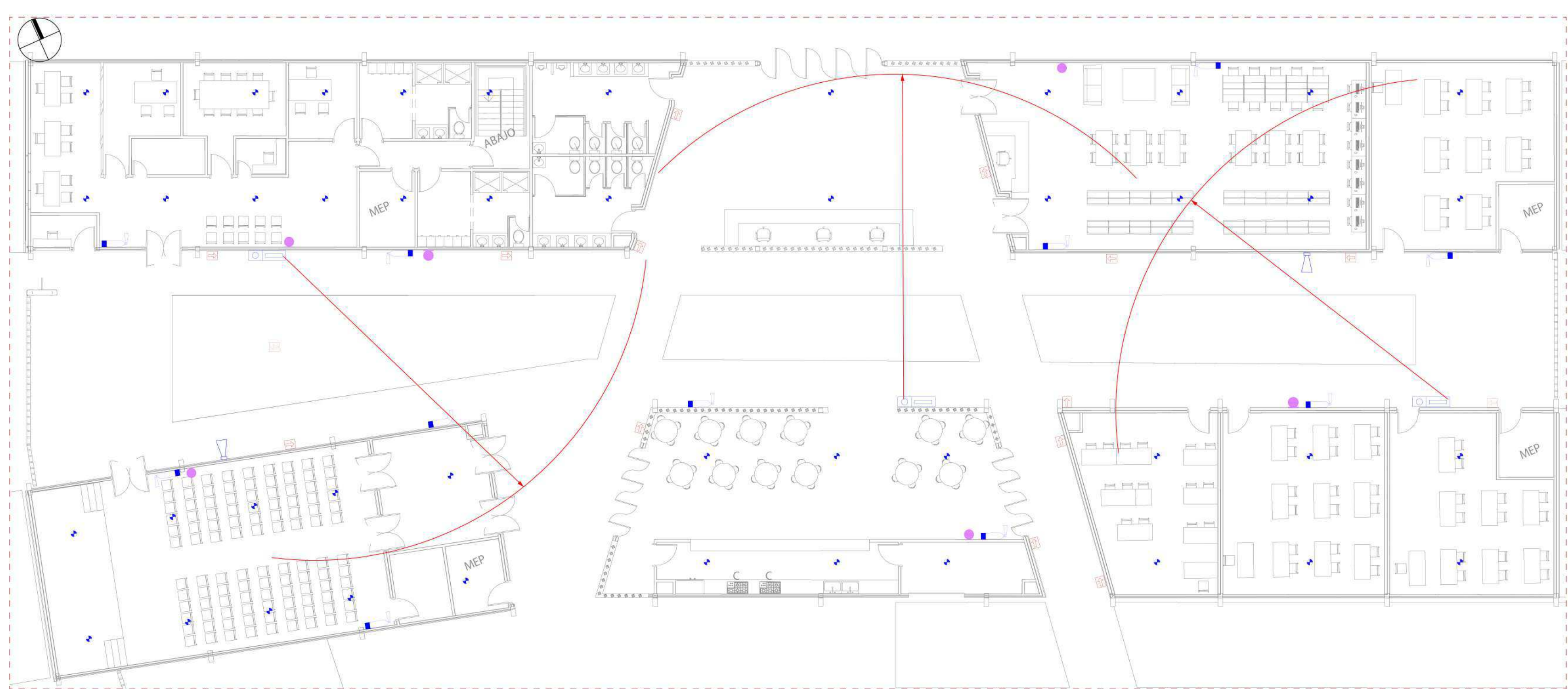
Sótano
Esc: 1: 150





Planta 1 / Plano Instalaciones Potencia

Esc: 1: 150



Planta 1 / Plano Instalaciones Prevencion

Esc: 1: 150

